

NN02517

NN46999

L75-17

BIBLIOTHEEK

Landbouwproefstation

en Bedenking, Inst. tuut

SEPARAAT

No. 3109

O.

25 JAREN RASSEN LIJST



324932

VIJF EN TWINTIG JAREN RASSENLIJST

Dr H. DE HAAN

VIJF EN TWINTIG JAREN RASSENLIJST

TWENTY-FIVE YEARS DUTCH LIST OF VARIETIES

SUMMARY SEE P. 47.

VINGT-CINQ ANNÉES DE LISTE DES VARIÉTÉS AUX PAYS-BAS

RÉSUMÉ VOIR P. 49.

FÜNF- UND ZWANZIG JAHRE HOLLÄNDISCHE SORTENLISTE FÜR
LANDWIRTSCHAFTLICHE KULTURPFLANZEN

ZUSAMMENFASSUNG, SEHE S. 52.

VOORBERICHT

In begin Januari 1950 verschijnt de 25e uitgave van de Beschrijvende Rassenlijst voor Landbouwgewassen. Het jubileum wordt tot uiting gebracht door het boekje van een passende omslag te voorzien en daarin op te nemen een foto van Prof. Ir C. B r o e k e m a, de initiatiefnemer en de man, die, tot zijn dood in 1940, een zeer groot aandeel had in de samenstelling van de lijst.

De Rijkscommissie voor de Samenstelling van de Rassenlijst heeft behoefte gevoeld aan het gelijktijdig doen verschijnen van een geschiedkundig overzicht, waarvoor een beroep op mij werd gedaan.

Bij de bewerking van het gevraagde overzicht werd gebruik gemaakt van een artikel dat ik ter gelegenheid van de 20e rassenlijst schreef in het Februari-nummer van het *Landbouwkundig Tijdschrift* 56, 1944 (18).

Het ontwerp van onderstaand artikel heb ik aangeboden aan een 15-tal personen, die te beschouwen waren als representanten van grotere groepen, die betrokken zijn bij de rassenlijst. Bijna zonder uitzondering hebben zij hun opmerkingen in het ontwerp aangegeven. Dankbaar is daarvan gebruik gemaakt, terwijl deze studie daardoor aan objectiviteit heeft gewonnen.

H. DE HAAN.

Wageningen, December 1949.

1. Het groeiend aantal rassen in het begin van deze eeuw	7
2. Voorlopers van de I. v. P.-rassenlijst	8
3. Totstandkoming van de Ie rassenlijst voor landbouwgewassen	9
4. Het fundamentele verschil tussen de Ie en 25e rassenlijst	12
5. De inhoud van de 25e rassenlijst voor landbouwgewassen	13
6. Ontwikkeling en groei van de inhoud der rassenlijst	15
7. De bronnen en samenstellers van de rassenlijst voor landbouwgewassen	17
8. De betekenis van de rassenlijst	21
a. Stimulans voor het proefveldwezen	21
b. Juiste benaming der rassen	22
c. Sortimentsbeperking	23
d. De rassenstatistiek, barometer voor de publieke opinie	24
e. Gids bij het landbouwonderwijs	26
f. Gids bij de landbouwvoorlichting	27
g. Steunpilaar voor de kwekersarbeid	28
h. Basis bij de keuring van gewassen	28
i. Gids voor de boer	29
k. Basis voor de zaaizaad- en pootgoedvoorziening	30
l. Basis voor propaganda in binnen- en buitenland	31
m. Basis voor de binnenlandse zaaizaad- en pootgoedvoorziening ..	31
n. Basis bij invoer van voortkwekingsmateriaal	32
o. Basis bij uitvoer van voortkwekingsmateriaal	32
p. Beschermster van de kwekerseigendom (tot 1942)	33
q. Sedert 1942 basis voor de minimum kwekersvergoedingen	33
9. Centraal Rassenregister en de Beschrijvende Rassenlijst voor Landbouw- gewassen	34
10. De grondvester van de rassenlijst voor landbouwgewassen	35
11. Nabetrachting over 25 jaren rassenlijst	41
12. Andere Nederlandse rassenlijsten	43
13. Buitenlandse rassenlijsten	45
14. Summary	47
15. Résumé	49
16. Zusammenfassung	52
17. Literatuur	54



PROF. DR C. BROEKEMA †

*„Wie meehelpt onze kennis aangaande de rassen te verrijken,
bewijst rechtstreeks een dienst aan de landbouwpraktijk.”*

*BROEKEMA, Voorwoord
1e Rassenlijst, 1924 (3).*

1. HET GROEIEND AANTAL RASSEN IN HET BEGIN VAN DEZE EEUW.

Nadat in het laatst der vorige eeuw de plantenveredeling tot ontwikkeling was gekomen, vermeerderde het aantal rassen sterk. Niet in ieder land is men even vroeg met de kwekersarbeid begonnen en ook niet alle cultuurgewassen werden ter hand genomen. Het aantal rassen nam geleidelijk toe, vooral doordat er voortkwekingsmateriaal van buitenlandse oorsprong op de markt kwam.

De prijscouranten en catalogi vestigden de aandacht op nieuwe rassen en ontleenden daaraan ten dele hun attractie. Aangezien de mens het nieuwe zoekt, zolang de verbouwde rassen nog ernstige tekortkomingen bezitten, is het te verklaren dat nieuwe kweekproducten steeds weer geprobeerd werden. Ook die, welke later soms voor verbouw ongeschikt bleken, verdrongen tijdelijk rassen, die hun waarde hadden getoond.

De grote belangstelling van de praktijk voor het nieuwe, stimuleerde de kwekers en handelaren geregeld iets anders op de markt te brengen en zo was het mogelijk dat sommige aardappelkwekers in de loop der jaren tientallen nieuwe rassen afleverden, zonder dat deze behoorlijk op cultuurwaarde waren beproefd. Dikwijls zag de kweker hierin een mogelijkheid iets meer over de cultuurwaarde gewaar te worden omdat hij verwachtte dat goede rassen automatisch naar voren zouden komen.

Bovendien was in het begin van deze eeuw het gebruik van andermans rassen een heel gewone zaak, zodat tal van vormen, vooral de beste, met of zonder voorkennis van de kweker, onder verschillende namen en door verschillende personen in het verkeer werden gebracht.

Deze ongebreidelde aangroei van het aantal rassen zou niet eeuwig duren. Meer en meer geraakte men verward in de vele vormen en groeide het besef dat beperking van de rassen tot de allerbeste wenselijk was.

Dit streven kwam vroeg of laat in de gehele wereld tot uiting. Men bezon zich op de wijze waarop aan het groeiend aantal rassen paal en perk kon worden gesteld. In verschillende landen heerst nog voor tal van cultuurgewassen de onoverzichtelijke toestand, zoals deze zich 25 jaren geleden op het gebied der landbouwgewassen in Nederland voordeed.

2. VOORLOPERS VAN DE I. v. P. RASSENLIJST.

Oorspronkelijk waren de prijscouranten de inlichtingenbron omtrent rassen. Ook in verschillende landbouwwerken werden rassen genoemd. Vooral de plaatselijke proefvelden, de zaaizaadtentoonstellingen en de opkomende veldkeuringen in het begin van deze eeuw bevorderden het gebruik van goede rassen.

Reeds bij de aanvang der veldkeuringen werd behoefte gevoeld aan een overzicht van rassen, die tot de keuring toegelaten konden worden. Tevens was het moeilijk de rasechtheid te beoordelen, zolang geen rasbeschrijvingen beschikbaar waren. Een poging in deze richting was de Leidraad, geldende bij de keuring van gewassen op stam vanwege de Zeeuwse Maatschappij van Landbouw. Deze bevatte een lijst van 50 voor de keuring in aanmerking komende rassen, terwijl daarin tevens beschrijvingen gegeven werden. Deze leidraad werd in 1914 gepubliceerd door de Heer J. A. v. d. B r o e k, secretaris der Centrale Commissie voor keuring van gewassen op stam in Zeeland. Slechts een klein deel der genoemde rassen werd werkelijk ter keuring aangegeven. De Zeeuwse Leidraad is te beschouwen als één der voorlopers van de tegenwoordige rassenlijst.

Een andere voorloper vond ik in het Verslag over de zaaizaadkeuringen van de Hollandse Maatschappij van Landbouw in de Provincie Zuid-Holland over het jaar 1914. In een bijlage hiervan werden rasbeschrijvingen van een aantal belangrijke rassen gegeven.

Uit 1914 dateert tevens het Reglement betreffende de erkenning van in Nederland gekweekte rassen van landbouwgewassen door het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen. De bedoeling hiervan was de aandacht op de beste rassen te vestigen, terwijl de teelt van het originele zaad onder toezicht van het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen (I.v.P.) werd gesteld. Na gebleken cultuurwaarde ontving de aanvrager een erkenningsbewijs, terwijl het I.v.P. jaarlijks de naamlijst der erkende rassen openbaar maakte. Het is bevreemdend, dat in het reglement uitsluitend een naamlijst en geen beschrijvende lijst werd genoemd.

Voor al toen tijdens de eerste wereldoorlog de keuring van gewassen zich uitbreidde, gevoelden de keuringscommissies in de verschillende provincies behoefte aan een handleiding.

Nadat in 1919 de gewestelijke of provinciale keuringsdiensten zich verenigd hadden in het Centraal Comité inzake keuring van gewassen (C.C.) met als secretaris wijlen Ir J. D. K o e s l a g, werd wegens het streven naar eenheid, in 1920 besloten jaarlijks een lijst van te keuren rassen vast te stellen. Tevens kwam in 1920 een handleiding „De keuringen te velde” tot stand.

Deze gecyclostyleerde handleiding bevatte korte beschrijvingen van de in ons land verbouwde rassen van de meeste landbouwgewassen (echter niet van aardappelen). In het Jaarverslag van het C.C. werd opgemerkt dat deze handleiding slechts een proeve was op dit gebied en was opgesteld door de Commissie voor de Veldkeuringen aan de hand van een door de Heer J. M. T o p p i n g a, Hoofdinspecteur der Gron. Mij. van Landbouw, opgesteld ontwerp. Verder werd in het vooruitzicht gesteld dat op de duur het C.C. een publicatie zou laten drukken. Zo ver is het echter niet gekomen. Ook de handleiding van het C.C. is te beschouwen als een voorloper van de tegenwoordige rassenlijst.

We kunnen vaststellen, dat de catalogi, de rasbeschrijving in afzonderlijke proefveldverslagen of werkjes over landbouwplantenteelt en in latere jaren handleidingen bij de keuring van gewassen, het totstandkomen van de rassenlijst hebben voorbereid.

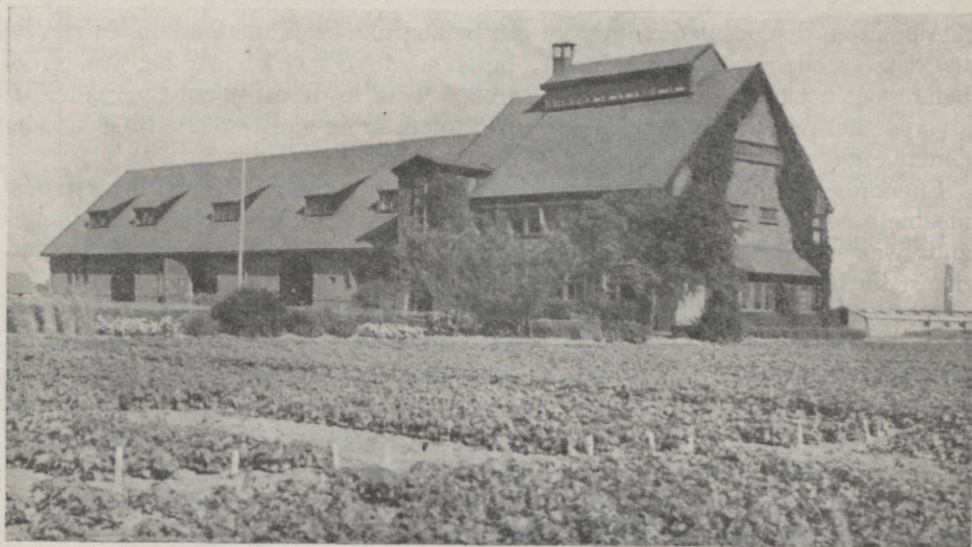


Fig. 1. Het I.v.P. te Wageningen, waar de rassenlijsten 1924–1943 samengesteld werden.

In de eerste jaren van het C.C. stonden de Lijst van ter keuring toegelaten rassen en de Naamlijst van erkende rassen door het I.v.P. naast elkaar. In 1922 drong het C.C. er sterk op aan, dat het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen zich niet zou beperken tot het onderzoek naar cultuurwaarde van rassen, waarvoor erkenning was aangevraagd, doch ook andere rassen, w.o. de aardappelen en de buitenlandse rassen, op cultuurwaarde en karakteristieke eigenschappen zou onderzoeken.

3. TOTSTANDKOMING VAN DE EERSTE RASSENLIJST VOOR LANDBOUWGEWASSEN.

Prof. Ir C. Broekema trad op 1 Augustus 1923 in functie als Directeur van het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen. Als jonge man van veertig jaren werd hij belast met deze belangrijke functie en mede door zijn werkkraft en vooruitziende blik slaagde hij er in het I.v.P. tot bloei te brengen. In een afzonderlijk hoofdstuk zullen de verdiensten van Broekema als grondvester van de rassenlijst voor landbouwgewassen worden beschreven. Zowel in het C.C. als in de vergadering der Rijkslandbouwconsulenten ontvouwde Broekema zijn denkbeelden. In de Consulentenvergadering van 22 Mei 1924 werd medewerking gevraagd bij het verzamelen van gegevens omtrent de waarde van nieuwe rassen ten behoeve van de landbouwpraktijk. In de toelichting van dit agendapunt werd er op gewezen dat van de gelegenheid om rassen door het I.v.P. te doen „erkennen” slechts door enkele Nederlandse kwekers gebruik is gemaakt, terwijl buitenlandse rassen niet voor erkenning in aanmerking kwamen omdat daaraan vastgekoppeld zou zitten het toezicht op de teelt van origineel zaaizaad in het buitenland. De naamlijst van erkende rassen bleef dus zeer onvolledig, terwijl het nut van de erkenningsdienst in de jaren 1914–1924 weinig doordrong tot de praktijk.

Broekema wenste door samenstelling van een rassenlijst een tweeledig doel te bereiken :

- 1e. een beschrijvende rassenlijst als leidraad voor de rassenkeuze,
- 2e. een erkenning van het voortkwekingsmateriaal van deze rassen.

Aangezien de consulentenproeven een belangrijke basis zouden kunnen zijn bij het samenstellen van de publicatie, beschouwde Broekema het van groot belang dat het plan jaarlijks eerst besproken werd in de consulentenvergadering, alvorens het ontwerp rassenlijst aan een grotere kring aan te bieden. De Consulentenvergadering besloot mede te werken met het I.v.P.

Enerzijds was het van het grootste belang dat de Landbouwvoorlichtingsdienst meehielp een basis te leggen voor voorlichting bij de rassenkeuze, doch anderzijds was steun van de zijde van het keuringswezen nodig om de erkenningsdienst tot bloei te brengen.

In de Bestuursvergadering van het C.C. op 26 September 1923 had Prof. Broekema reeds voorgesteld dat het I.v.P. van jaar tot jaar alle rassen zou registreren, die door hun gebleken cultuurwaarde voor keuring in aanmerking kwamen. Hij hoopte dat het C.C. zou besluiten alleen gewassen te keuren, die geteeld waren met geregistreerd zaaizaad of pootgoed, resp. de goedgekeurde nabouw daarvan. Men kon niet verlangen dat alle uit binnen- en buitenland op de markt geworpen rassen door het C.C. ter keuring werden aangenomen. Dit materiaal moest eerst geschikt worden. Het denkbeeld, de door het I.v.P. te registreren rassen als grondslag te nemen voor de te keuren gewassen, vond algemene instemming.

In afwachting van de I.v.P.-regeling werd de lijst van te keuren gewassen van het C.C. gesplitst; nieuwe, weinig beproefde rassen werden beschouwd als „voorlopig op de lijst gebrachte rassen”.

De derde stap van Prof. Broekema was het verzoek aan de Directie van de Landbouw het „reglement betreffende de erkenning van in Nederland gekweekte rassen door het I.v.P.” te willen herzien. Vooruitlopend op de ministeriële goedkeuring werd op 1 September 1924 de eerste Beschrijvende rassenlijst gepubliceerd.

Bij beschikking van de Minister van Binnenlandse Zaken en Landbouw van 21 Oct. 1924 vond de goedkeuring van het Reglement betreffende de erkenning van plantenrassen en de registratie van het daarvan af te leveren zaaizaad en pootgoed plaats.

Wanneer men het oude reglement van 1914 vergelijkt met het nieuwe van 1924, blijkt dat in het oude reglement alleen gesproken wordt van erkenning, waaronder werd verstaan :

- a. dat de opgaven van de aanvrager juist zijn, dus dat het ras werkelijk nieuw en als zodanig zuiver is en dat de aanvrager, ook wat zijn bedrijf betreft, in staat is, om het ras zuiver en het productievermogen daarvan op peil te houden;
- b. dat het bedoelde ras voor verbouw in de landbouw voldoende waarde heeft.

Aan de erkenning werd verbonden het toezicht op de teelt van het originele zaaizaad of pootgoed om na te gaan of het ras zuiver werd gehouden en de productiviteit op peil bleef. Jaarlijks werd de naamlijst der erkende rassen openbaar gemaakt.

Het nieuwe reglement, dat 10 jaar later werd vastgesteld, omvatte de erkenning van de plantenrassen en de registratie van het daarvan af te leveren zaaizaad of pootgoed. Ofschoon het reglement de term „erkenning” niet nader omschreef, kan men uit artikel 1 opmaken dat de erkenning betrekking had op de zelfstandigheid (het nieuw zijn) en tevens op de cultuurwaarde.

In tegenstelling met het oude reglement viel het toezicht op de instandhouding

van het ras en de aflevering van raszuiver zaaizaad en pootgoed onder de registratie. De betrokken percelen werden vanwege het I.v.P. te velde gekeurd, terwijl ook verder op de bedrijfsinrichting en de aflevering contrôle werd uitgeoefend. Ten bewijze hiervan werd op ieder certificaat van in Nederland gewonnen zaad vermeld: „geregistreerd door het Instituut voor Plantenveredeling, Wageningen, oogstjaar 19...”. Bij uit het buitenland ingevoerd geregistreerd zaad werd dat op de factuur aangegeven.

Het dubbele streven van de samensteller van de rassenlijst gaf aanleiding tot moeilijkheden. Bij het C.C. bestonden tegen het tweede doel (de erkenning) bezwaren, doch het heeft tot 1927 geduurd, eer dit scherp tot uiting kwam. Aangezien er vele klachten waren over de kwaliteit van het geregistreerde zaad (hetwelk bleek bij de afkeuring van de eerste nabouw), werd bij een wijziging van de voorschriften van het C.C. voorgesteld dat alleen origineel zaad voor de keuring zou worden aangenomen indien dit geteeld was onder toezicht van een Commissie van Toezicht, ingesteld door het C.C., waarin de kwekers vertegenwoordigd zouden zijn.

In een vergadering onder leiding van de Inspecteur van de Landbouw, Ir G. J. K a k e b e e k e, werd aan de kwekers de vraag voorgelegd of ze met het voorstel accoord gingen, dan wel de voorkeur gaven aan de registratie door het I.v.P.. Met vrijwel algemene stemmen werd besloten tot het toezicht door het C.C.. In de Commissie van Toezicht kregen zitting vertegenwoordigers van de inmiddels opgerichte Kwekersbond, terwijl aan de Directeur van het I.v.P. het voorzitterschap werd aangeboden.

In verband hiermede werden de artikelen 4 en 5 van onderstaand reglement buiten werking gesteld in 1929.

Aangezien het reglement van grote betekenis is voor de geschiedenis van de rassenlijst voor landbouwgewassen is aan het slot van dit hoofdstuk een afschrift opgenomen.

Uit dit reglement blijkt, dat het I.v.P. de officiële opdracht ontving jaarlijks een beschrijvende lijst te publiceren van plantenrassen, die voor de landbouwpraktijk in Nederland van waarde zijn.

In 1933 werd door de Minister bepaald dat de verschijning in Jan./Febr. moet plaatsvinden; overigens bleven de eerste 3 artikelen van het reglement van kracht tot 1943, toen het Rijksinstituut voor Rassenonderzoek van Landbouwgewassen, in opdracht van de Rijkscommissie, die taak overnam.

HET REGLEMENT.

REGLEMENT betreffende de erkenning van plantenrassen en de registratie van het daarvan af te leveren zaaizaad en pootgoed door het Instituut voor Plantenveredeling, verbonden aan de Landbouwhoogeschool te Wageningen. (Vastgesteld bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken en Landbouw van 31 October 1924, Directie van den Landbouw, No. 2151, eerste afdeling).

Art. 1. Ieder jaar, in de maand Augustus, wordt door het Instituut voor Plantenveredeling te Wageningen eene beschrijvende lijst gepubliceerd van plantenrassen, die voor de landbouwpraktijk in Nederland van waarde worden geacht. Deze lijst bevat zoowel rassen van Nederlandsche herkomst als die van buitenlandschen oorsprong.

Deze lijst vermeldt tevens de namen en adressen der kwekers en daarmede op verzoek van den kweker of diens rechtverkrijgenden door het instituut gelijkgestelde voortkwekers en importeurs.

Art. 2. Ieder deskundige of belangstellende heeft het recht aan het instituut voorstellen te doen om bepaalde rassen in deze lijst op te nemen of daarvan af te voeren. Daartoe zal telkenjare vóór 1 Juli een concept lijst worden opgemaakt. Dit concept wordt toegezonden aan Rijkslandbouwconsulenten, aan het hoofd van den Plantenziektenkundigen Dienst, aan den

directeur van het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle, aan het Centraal Comité in zake keuring van gewassen en verder aan hen, wier oordeel wordt op prijs gesteld of die er om vragen.

Art. 3. Beproevenwaardige rassen, waarvan echter de waarde voor de teelt nog nader moet blijken, kunnen voorlopig op de lijst worden geplaatst. Behoudens uitzonderingsgevallen, geschiedt voorloopige inschrijving gedurende ten hoogste 3 achtereenvolgende jaren.

Art. 4. Aan kweekers, en daarmede in den zin van art. 1 gelijkgestelden kan, mits dezen zich onderwerpen aan door het Instituut te stellen voorwaarden in het belang van de instandhouding van het ras en de aflevering van zuiver zaaizaad, het recht verleend worden, het daartoe door het Instituut aan te wijzen zaaizaad af te leveren als „geregistreerd door het I.v.P.". Dit recht kan op staanden voet worden ingetrokken, indien blijkt, dat de gestelde voorwaarden niet worden nageleefd.

Art. 5. Kweekers, die hun zaaizaad wenschen geregistreerd te zien, dienen telkenjare vóór 1 Juni een daartoe strekkend verzoek tot den directeur van het Instituut te richten, met vermelding van de grootte en de ligging der percelen, waarop het gewas zich bevindt, en de daarop verbouwde voorvruchten in 2 voorafgaande jaren. Deze aangifte moet de eerste maal vergezeld zijn van eene nauwkeurige beschrijving van de wijze, waarop het ras is gekweekt en in stand gehouden wordt, en van de eigenschappen, waardoor het zich van soortgelijke rassen onderscheidt.

De kweekers zijn verplicht den directeur van het Instituut steeds onverwijld kennis te geven van alle gebeurtenissen en omstandigheden, waardoor de waarde van den oogst van eenig perceel voor de verspreiding als zaaizaad of pootgoed zou kunnen worden verminderd.

4. HET FUNDAMENTELE VERSCHIL TUSSEN DE EERSTE EN DE 25E RASSENLIJST.

Ofschoon in dit hoofdstuk nog sprake is van de ontwikkelingsgeschiedenis van de rassenlijst voor landbouwgewassen, is het van belang reeds hier te wijzen op een fundamenteel onderscheid.

De eerste rassenlijst kwam tot stand door vrijwillige samenwerking, de 25e rassenlijst daarentegen is wettelijk gefundeerd.

Door de eerste rassenlijst kwam de voorlichting bij de rassenkeuze op een hoger peil, omdat daaraan medewerkten de Rijkslandbouwconsulenten, keuringsorganisaties, kwekers en verdere personen en instellingen die op het gebied van plantenveredeling, onderzoek en verspreiding van goede rassen werkzaam waren.

Zoals reeds werd vermeld had het jonge keuringswezen uit zichzelf behoefte gevoeld aan een naamlijst met beschrijving der eigenschappen van de rassen. In 1923 heeft de nieuwe directeur van het I.v.P. de grote betekenis van een dergelijke lijst ingezien.

Juist de behoefte bij de keuringen aan een naamlijst heeft er toe geleid dat de rassenlijst werd aanvaard als een leidraad voor de keuringen, wat een grote steun was voor de positie van de rassenlijst, omdat daardoor een kweker uit eigen belang wel gedwongen was zijn rassen voor plaatsing op de lijst aan te bieden. Deze samenwerking was vrijwillig. De gunstige invloed van de rassenlijst deed zich gelden op het gehele gebied van de plantenveredeling, de rassenkeuze, de keuring van gewassen en de zaaizaad- en pootgoedhandel.

Het in werking treden van het Kwekersbesluit in 1942 heeft aan de rassenlijst voor landbouwgewassen een wijdere betekenis gegeven, door deze te erkennen als rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit. De strekking hiervan blijkt duidelijk uit de beide volgende punten.

- a. Alleen de rassen, welke zijn geplaatst op de rassenlijst, worden door de Nederlandse Algemene Keuringsdienst voor landbouwzaden en aardappel-pootgoed (N.A.K.) te Wageningen voor de keuring aangenomen.
- b. Alleen door de N.A.K. goedgekeurd zaaizaad en pootgoed mag in het verkeer worden gebracht.

Dit betekende, dat de handel in ongekeurd zaaizaad en pootgoed van land-

bouwgewassen in Nederland wettelijk werd verboden en daardoor tevens minderwaardige rassen konden worden uitgeschakeld. Onze zaaizaad- en pootgoedvoorziening werd nauw verbonden met de rassenlijst, die sedert 1942 de wettelijke basis is voor de keuring en voor de handel in voortkwekingsmateriaal van landbouwgewassen.

Evenals in de periode 1924—1942 worden ook thans slechts rassen opgenomen, indien deze zelfstandig zijn en bijzondere waarde hebben, doch bovengenoemde wettelijke erkenning als rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit vormt een fundamenteel verschil.

Het verzorgen van de lijst werd opgedragen aan een commissie, nl. de Rijkscommissie voor de Samenstelling van de Rassenlijst voor Landbouwgewassen. De voorbereiding van de publicatie geschiedt sedert 1944 niet meer door het I.v.P., doch door het Rijksinstituut voor Rassenonderzoek van Landbouwgewassen (I.V.R.O.) te Wageningen.

5. DE INHOUD VAN DE 25E RASSENLIJST VOOR LANDBOUWGEWASSEN.

Het boekje omvat alle landbouwgewassen, die hoofdstuksgewijze behandeld worden. Aangezien de Rijkscommissie een volledig overzicht wenst te geven van alle rassen en herkomsten, die zij voor de Nederlandse landbouw van belang acht, was het nodig aan de Rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit, een Bijlage toe te voegen. De op deze Bijlage geplaatste rassen mogen alleen met een speciale ontheffing in het verkeer worden gebracht. De Bijlage is niet als afzonderlijk geheel opgenomen, doch gesplitst om de rassen per gewas bijeen te houden.

De gekweekte rassen en de landrassen zijn, voorzover opgenomen in de zin van het Kwekersbesluit ingedeeld in de rubrieken A, B, O en N, terwijl bovendien per rubriek de rassen gerangschikt zijn in volgorde van aanbevelenswaardigheid. De met A aangeduide rassen komen voor algemene of vrij algemene verbouw in aanmerking, de met B aangeduide rassen hebben een beperkte betekenis. Veelal is de aanduiding O (onbeschreven of onvolledig beschreven) een teken dat het de bedoeling is dit ras in de volgende editie te schrappen. Nieuwe rassen zijn aangeduid met N; wanneer deze in volgende jaren een goede indruk maken, is het mogelijk dat deze opschuiven naar de rubriek B of A; vallen ze tegen dan gaan ze veelal over naar de rubriek O. Uit een vergelijking van de 25e lijst met de voorgaande blijkt dat er verschuivingen plaats vonden al naar de indruk die de rassen in het afgelopen jaar hebben gemaakt.

Op de Bijlage tot de Rassenlijst zijn rassen of herkomsten geplaatst, die niet onvoorwaardelijk kunnen worden aanbevolen doordat de cultuurwaarde onvoldoende bekend is of doordat er te weinig controle op het voortkwekingsmateriaal bestaat. De Bijlage is toegevoegd aan de meeste hoofdstukken van voedergewassen en aan cichorei. Een rubricering in A, B, enz. vindt in de Bijlage niet plaats, wel wordt de waardering zo goed mogelijk tot uiting gebracht door de gekozen volgorde en door de beschrijving.

Op de Bijlage zijn tevens de groeprassen geplaatst en aangeduid met Gr. Hiertoe rekent men een groep van selecties, die uiterlijk veel op elkaar gelijken, doch in cultuurwaarde meer of minder onderling kunnen verschillen. Gr-rassen zijn vermeld in verschillende hoofdstukken van voedergewassen, grassen en cichorei.

In feite bevat de 25e editie de Rassenlijst, de Bijlage tot de Rassenlijst en de

Bijlage. Op laatstgenoemde bijlage staan de „U-rassen” vermeld, waarvan het zaai-zaad of pootgoed uitsluitend voor uitvoer bestemd is. Bedoelde uitsluitend voor uitvoer bestemde rassen (42 in totaal) zijn gezamenlijk genoemd.

De hoofdstukken der afzonderlijke gewassen zijn van een inleiding voorzien om de lezer een algemene indruk te geven van het sortiment; hierop volgt een analyse van de rassen (rasbeschrijvingen).

De beschrijving van de rassen is gericht op practisch gebruik en in vette letters gedrukt bij algemeen verbouwde rassen en bij de rassen, die bijzondere belangstelling verdienen. In de eerste alinea wordt getracht het karakteristieke aan te geven.

Steeds wordt vermeld wie de kweker is en wie de vertegenwoordiger (eventueel de kweker zelf), die origineel voortkwekingsmateriaal in het verkeer brengt.

Verder is vermeld uit welke kruising de plant is verkregen of uit welk ras de nieuwe vorm werd geselecteerd. Door jaartallen is aangegeven in welk jaar de kruising of eerste selectie is verricht en wanneer voor het eerst voortkwekingsmateriaal in Nederland in de handel kwam. Voor de buitenlandse rassen is bovendien vermeld wanneer het ras in het buitenland voor het eerst in het verkeer kwam.

Op de beschrijvingen volgt bij verschillende hoofdstukken een tabel over de gemiddelde zaadopbrengst en een tabel over de te gebruiken hoeveelheid zaai-zaad. De hoofdstukken worden besloten met een „cijfertabel”, waarin de belangrijkste eigenschappen vergelijkenderwijze in cijfers zijn aangegeven. Met enige routine is uit de tabel af te lezen hoe de rassen zich onderling verhouden, ja zelfs is de beschrijving daaruit af te leiden. Voor de samenstellers van de rassenlijst zijn de cijfertabellen de basis, waarop de beschrijving berust.

De gegevens over de rassenstatistiek zijn niet per gewas opgenomen, doch in een afzonderlijk hoofdstuk verzameld. Voor elk landbouwgebied wordt van de voornaamste rassen het percentage vermeld en tevens hoeveel hectaren overeenkomen met 1 %. De oppervlakte per ras is dus te berekenen. Tenslotte komen voor de meeste gewassen overzichten voor van het percentage van elk ras voor geheel Nederland van het jaar 1931 af. Hierbij is eveneens de oppervlakte aangegeven, zodat ook op statistisch gebied het boekje een belangrijke bron is.

Evenals verschillende andere onderdelen is de rassenstatistiek een kenmerk van de Nederlandse rassenlijst voor landbouwgewassen; in de buitenlandse zoekt men dergelijke gegevens tevergeefs.

De 25e Beschrijvende Rassenlijst voor Landbouwgewassen bevat :

- 1e. De Rassenlijst voor Landbouwgewassen (in de zin van het Kwekersbesluit).
- 2e. De Bijlage tot de Rassenlijst.
- 3e. Bijlage met uitsluitend voor uitvoer bestemde rassen.
- 4e. Verklaring bij het gebruik van de Rassenlijst en de Bijlagen.
- 5e. Enkele wenken voor de kwekers van landbouwgewassen in verband met het Kwekersbesluit (gegevens over het Centraal Rassenregister, het onderzoek van nieuwe aardappelrassen, het verkeer met zaai-zaad en pootgoed van nieuwe nog niet op de rassenlijst geplaatste rassen).
- 6e. Een beschouwing over de voedergewassen en groenbemestingsgewassen.
- 7e. Een vergelijkend overzicht van voedergewassen als hoofdgewas en als stoppelgewas.
- 8e. Inleidingen bij elk hoofdstuk.
- 9e. Vergelijkende overzichten der raseigenschappen („cijfertabellen”) bij elk hoofdstuk.
- 10e. Een beschouwing over de aanleg van grasland met vermelding van mengsels voor blijvend grasland, kunstweiden, gazons, sport- en vliegvelden.

- 11e. Tabellen over de gemiddelde zaadopbrengst op diverse grondsoorten.
- 12e. Tabellen over zaaizaadhoeveelheden.
- 13e. Tabel met vergelijkend overzicht van de wortelopbrengst, drogestofgehalte en drogestofopbrengst der voederbietenrassen.
- 14e. Een tabel betreffende de economische opbrengst en enige andere belangrijke eigenschappen van suikerbietenrassen.
- 15e. Tabel met overzicht van de geschatte drogestofopbrengst der aardappelrassen.
- 16e. Besmettingsveelhoek, waarin aangegeven is welke aardappelrassen in verband met besmettingsgevaar niet of welke wel in elkaars nabijheid verbouwd mogen worden met het oog op een gezonde pootgoedwinning.
- 17e. Een naamlijst der aardappelrassen met vermelding bloemkeur, mate van bloei en dragen van bessen, verder enige botanische kenmerken om de identiteit aan de knol te kunnen vaststellen.
- 18e. Een hoofdstuk uien, aangezien deze volgens departementale beslissing als tuinbouwgewas worden gerekend, doch grote betekenis hebben voor de landbouw.
- 19e. De rassenstatistiek voor de 26 landbouwgebieden in het afgelopen jaar en voor geheel Nederland sedert 1931.
- 20e. Tabellarisch overzicht van het aantal opgenomen rassen.
- 21e. Overzicht van het aantal Nederlandse en buitenlandse rassen en het percentage der totale oppervlakte ingenomen door Nederlandse rassen.
- 22e. Slotwoord met vermelding van de rassen, welke voor het eerst zijn opgenomen en van die, welke zijn geschrapt.

Tenslotte zijn ook de rasbeschrijvingen een toegift, aangezien de Rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit in feite een naamlijst is.

Een toegift is tevens de vermelding van de rassen in volgorde van aanbevelenswaardigheid.

De conclusie kan niet anders zijn dan dat de Beschrijvende Rassenlijst veel meer biedt dan de Rassenlijst in engeren zin.

6. ONTWIKKELING EN GROEI VAN DE INHOUD DER RASSENLIJST.

De eerste rassenlijst werd op 1 Sept. 1924 als stencil verspreid, de 2e (1925) omvatte 38 bladzijden druks, terwijl het boekje later 288 bladzijden is gaan omvatten.

In de eerste rassenlijst werd geen indeling gemaakt naar de gewassen. Dit was eerst het geval van de 9e editie (1932) af, waarbij in elk hoofdstuk A, B en N rassen onderscheiden werden.

De eerste rassenlijst vermeldde rassen van granen, peulvruchten, handelsgewassen, aardappelen en voederbieten. In de daarop volgende jaren werden ook andere gewassen opgenomen.

Geleidelijk aan bereikten de beschrijvingen een hoger peil, naarmate meer gegevens beschikbaar kwamen. Van de 6e editie af werden cijfertabellen toegevoegd, eerst voor enkele gewassen, naderhand voor alle belangrijke gewassen.

Van de 8e lijst (1931) af werd de rassenstatistiek van enkele gewassen vermeld, later ook van andere gewassen.

Tal van hoofdstukken werden in de loop der jaren „gemoderniseerd”. Steeds was de rassenlijst in beweging. Zij was „als een groeiend organisme, afgeleefde delen verdwenen, nieuwe elementen werden opgenomen en nieuwe organen gevormd”. Rassen, die niet aan de verwachting voldeden werden geschrapt, nieuwe kwamen er bij.

Hier volgt een opsomming van de belangrijkste wijzigingen, die de rassenlijst in de loop der jaren heeft ondergaan.

Overzicht van de rassenlijst voor landbouwgewassen (1924-1950).

- 1e (1924) De eerste rassenlijst, omvattende rassen van granen, peulvruchten, handelsgewassen, aardappelen en voederbieten, werd op 1 September 1924 als stencil verspreid. Geen indeling naar de gewassen, wel een indeling in A (aanbevelenswaardige) en B (beproeverswaardige) rassen.
- 2e (1925) De rassenlijst werd als een boekje van 38 blz. gratis verspreid. Behalve de genoemde rubrieken A en B, thans ook de rubrieken C (nieuwe) en D (geschrapte rassen). Bij rassen, die de kweker onder toezicht van het I.v.P. heeft gesteld is vermeld „Geregistreerd door het Instituut voor Plantenveredeling”. De naam van onvoorwaardelijk aan te bevelen rassen werd vet gedrukt. Vlas opgenomen.
- 3e (1926) Al naar de belangrijkheid der rassen werden grote en kleine letters gebruikt. De geregistreerde rassen met -R- aangegeven.
- 4e (1927) Enkele grassen op de lijst geplaatst. Het Reglement betreffende de erkenning opgenomen.
- 5e (1928) Ook de uien opgenomen.
- 6e (1929) Voor het eerst tegen betaling (f 0.10) verkrijgbaar gesteld. Het molenteken ingevoerd voor de rassen, waarvan het origineel onder toezicht van het Centraal Comité inzake keuring van gewassen stond. Vette letters voor de beschrijving van belangrijkste rassen. Een lijst van de afstamming der rassen voorin vermeld. Cijfertabellen als aanhangsel achterin opgenomen. Mais en koolraap vermeld.
- 7e (1930) Supplement hoofdstuk grassen.
- 8e (1931) Hoofdstuk rassenstatistiek toegevoegd. Grassen en suikerbieten opgenomen.
- 9e (1932) Bij elk ras de afstamming genoemd. Indeling naar de gewassen, waarbij voor elk gewas A, B en N rassen onderscheiden werden. Hoofdstukken stoppelknollen, wortelen en voederkool opgenomen. Aan het hoofd der bladzijden werden voor het eerst wenken geplaatst, die door de originaliteit de aandacht trokken.
- 10e (1934) De lijst verschijnt in het voorjaar. Bij elk hoofdstuk de geschrapte rassen. Een Engelse samenvatting gemaakt.
- 11e (1935) De aardappelen onderverdeeld in vroege, consumptie-, fabrieks- en exportrassen. Een Frans resumé samengesteld.
- 12e (1936) Kwartierstaten toegevoegd om een overzicht van de verwantschap te geven. Oogstwaardetabellen opgenomen. Toevoeging van de letters F, D of E achter het bekende molentje, indien het ras ook op de Franse, Duitse of Engelse rassenlijst wordt vermeld. Naast A, B en N de rubrieken E (export) en O (onbeschreven) opgenomen.
- 13e (1937) Voor het eerst overzichtstabellen van de verschuivingen in het rassensortiment.
- 14e (1938) Het hoofdstuk voederbieten gehavend als gevolg van moeilijkheden op keuringsgebied.
- 15e (1939) Hoofdstuk voedergewassen gemoderniseerd. Hoofdstuk voederbieten in ere hersteld. Aan het hoofdstuk aardappelen werd een tabel toegevoegd van de drogestofopbrengst der rassen. Losse stevige bandjes zonder jaartal beschikbaar gesteld. Een Engels, een Frans of een Duits resumé toegevoegd aan de voor het buitenland bestemde rassenlijsten.
- 16e (1940) Tabellen met de gewenste zaaizaadhoeveelheden opgenomen. Door B en Z achter de rassen tevens aangegeven dat zij op de Belgische of Zwitserse rassenlijst vermeld staan.
- 17e (1941) Het hoofdstuk voederbieten gemoderniseerd.
- 18e (1942) Hoofdstuk cichorei opgenomen. Het boekje bevat 264 bladzijden.
- 19e (1943) Samenstelling door de Rijkscommissie. Alle A, B en L rassen staan op de rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit. De N en O rassen zijn hoofdstuksgewijze in een Bijlage vermeld. De bewerking geschiedde voor de laatste maal in de „ouderlijke woning”, het Instituut voor Plantenveredeling.
- 20e (1944) De rassenlijst werd bewerkt in de nieuwe omgeving, het Rijksinstituut voor Rassenonderzoek van Landbouwgewassen. De rassenstatistieken tot vrijwel alle landbouwgewassen uitgebreid. Groeprassen als nieuwe rubriek opgenomen. Door krijgsverrichtingen hier te lande en door de evacuatie van Wageningen bleef in het jaar 1945 de voorgaande rassenlijst van kracht.

- 21e (1946) De rassenlijst omvat 221 blz. Het door het Centraal Bureau voor de Statistiek samengesteld overzicht van de bebouwde oppervlakten, dat gedurende de oorlogs-jaren niet gepubliceerd mocht worden, weer opgenomen.
Bijzondere zorg besteed aan het hoofdstuk exportaardappelen. De hoofdstukken suikerbieten, koolrapen, stoppelknollen en grassen overzichtelijker gemaakt.
- 22e (1947) Bijlage opgenomen van uitsluitend voor uitvoer bestemde rassen. De voederbieten tabel aangevuld. Hoofdstuk grassen vervangen door hoofdstuk blijvend grasland, kunstweiden, sport- en vliegvelden en gazons. Voorbeelden van goede grassen klavermengsels opgenomen.
Toestemming verleend aan de Commissie voor onpersoonlijke exportpropaganda voor het uitgeven in vreemde talen en het verspreiden van hoofdstukken uit de rassenlijst.
- 23e (1948) Voedergewassen uitvoeriger beschreven. Vergelijkend overzicht opgenomen van voedergewassen als hoofdgewas, resp. stoppelgewas. De rassenlijst omvat 255 blz.
- 24e (1949) De volgorde der hoofdstukken gewijzigd. Voor in de rassenlijst zijn de Voeder- en groenbemestingsgewassen tot één hoofdstuk samengevoegd.
- 25e (1950) Foto van Prof. Ir C. Broekema toegevoegd.
Bij de typen der voederbieten ook eiwitgehalten en eiwitopbrengsten vermeld, de selecties van de groeprassen in het kort beschreven. Hoofdstuk suikerbieten gemoderniseerd. Wetenschappelijke namen bij alle gewassen genoemd.

7. DE BRONNEN EN SAMENSTELLERS VAN DE RASSENLIJST VOOR LANDBOUWGEWASSEN.

In het voorgaande werd er reeds op gewezen dat de Rijkslandbouwconsulenten de gegevens van de proefvelden in hun gebied ter beschikking stelden, terwijl zij door het contact met de praktijk vele waardevolle inlichtingen konden verstrekken. De rijkslandbouwproefvelden zijn een belangrijke bron gebleven van opbrengstcijfers en waarnemingen omtrent de bijzondere eigenschappen der rassen.

De rassenproeven van de Rijkslandbouwconsulenten maken deel uit van het z.g. Interprovinciale proefplan, dat jaarlijks centraal wordt vastgesteld.

De resultaten van deze proeven werden aanvankelijk samengevat en gepubliceerd door de Regelingscommissie voor het Landbouwproefveldwezen (Secr. wijlen Ir J. D. Koeslag, later met wijlen Mej. Ir F. Eversman als medewerkster). Deze werkzaamheden gingen in 1939 over op het C.I.L.O., welk instituut echter sinds 1946 alle verslagen van de interprovinciale proeven, die op rassenonderzoek betrekking hebben, doorgeeft aan het I.V.R.O., waar zij bewerkt en samengevat worden.

Belangrijke centra van proefnemingen waren de proefboerderijen, die dikwijls interprovinciale en proefboerderijseries van vele landbouwgewassen aanlegden.

De rassenlijst kon niet uitsluitend op de Rijkslandbouwproefvelden worden gebaseerd, aangezien daarop niet alle nieuwe rassen beproefd werden. Hiervoor dienden observatieproefvelden, die onder het I.v.P. stonden.

In de loop der jaren hebben duizenden landbouwers en ook de kwekers door het aanleggen van observatieproefvelden de goede zaak van de rassenlijst gediend. Veelal werd aan de hand van de uitkomsten der observatieproefvelden een schifting gemaakt in rassen, die waard waren op de Rijksproefvelden geplaatst te worden en zulke die daarvoor niet in aanmerking kwamen.

Een andere voor de rassenlijst niet minder belangrijke bron vormden de selectiewedstrijden met voedergewassen, georganiseerd door het I.v.P. Deze vielen eveneens vrijwel geheel buiten de consulentendienst. Op de selectiewedstrijden werden jaarlijks vergeleken selecties van voederbieten, koolrapen, stoppelknollen, voederkool, wortelen, klavers en grassen. Het gelukte hiervoor de medewerking van een groot aantal personen te verkrijgen. Hoewel bij deze

beproeving zeer veel aan de proefnemers zelf werd overgelaten en de proefvelden ook slechts in enkelvoud werden aangelegd, is later uit de resultaten van meer intensieve rassenvergelijking wel gebleken, dat de uitslagen van een groot aantal van deze eenvoudige proefveldjes bij de selectiewedstrijden een goed inzicht in de waarde van de verschillende rassen hebben gegeven (B u y s, 7).

Dat „gebrekkige” werk was van belang als voorbereiding voor het nauwgezette onderzoek der latere jaren.

Aangezien genoemde gewassen kruisbestuivers zijn, is het nodig „steeds de vinger op de pols te houden”, d.w.z. steeds te controleren of de kweker het ras op peil houdt. Mede doordat het aantal rassen bij sommige voedergewassen ongekend groot was, werd beperking van het sortiment noodzakelijk geacht. De sanering was echter alleen door te voeren indien de teelt onder contrôle werd gesteld en het product jaarlijks op selectiewedstrijden werd gecontroleerd.

Terwijl bij granen, peulvruchten en aardappelen de volle medewerking werd verkregen van de kwekers is het nooit gelukt deze vrijwillige medewerking te verkrijgen van al degenen, die voortkwekingsmateriaal van groenvoedergewassen in het verkeer brachten.

In 1942 zijn de werkzaamheden op het gebied van de voedergewassen overgegaan op de Commissie voor Rassenonderzoek ten behoeve van het Bedrijfschap voor Zaaizaad en Pootgoed voor Akker- en Weidebouw. Daarbij werd een andere weg ingeslagen door het aantal proefvelden te beperken, doch deze, zowel wat de beproefde series als de herhalingen, de opbrengst- en de drogestofbepaling betrof op een hoger peil te brengen.

De beperking van het aantal proefvelden werd nodig omdat het aantal te onderzoeken rassen zo groot werd. Men moest toen overgaan tot enige uitgebreide doch goed georganiseerde proefvelden.

Voor de suikerbieten zijn rassenproefvelden met materiaal van de kweekbedrijven opgezet door het Instituut voor Suikerbietenteelt (thans Instituut voor Rationele Suikerproductie) te Bergen op Zoom. In de eerste rassenlijsten werden de suikerbieten niet vermeld, omdat de keuze algemeen berustte bij de fabrikanten. Sedert 1931 werden de suikerbieten in de rassenlijst opgenomen, waarbij men zich uitsluitend baseerde op de proefvelden van het I.v.S.

De selectiewedstrijden met cichorei worden geleid door de Cichorei-Studiecommissie.

Sedert het I.V.R.O. de bewerking van de rassenlijst heeft overgenomen, zijn de observatieproefvelden buiten de consultantendienst niet gehandhaafd, behalve die van aardappelen. De I.v.P.-proefvelden met granen en peulvruchten waren niet tot ontwikkeling gekomen omdat daaraan meer moeilijkheden verbonden zijn dan aan aardappelproefvelden. De observatieproefvelden met aardappelen kwamen daarentegen wel tot ontwikkeling, vooral toen deze geleid werden door de Commissie ter Bevordering van het Kweken en Onderzoek van nieuwe aardappelrassen, die ook thans nog deze proefnemingen voortzet. Ze vormen voor de samenstelling van de rassenlijst een belangrijke bron van gegevens, dank zij de uitstekende wijze waarop deze observatieproefvelden georganiseerd worden.

Ook enkele organisaties hebben behoefte gevoeld aan rassenproefvelden; te noemen zijn het Nationaal Comité voor Brouwergerst, de Peulvruchten Studie Combinatie, het Ned. Vlasinstituut en enige keuringsdiensten. Het aantal proefvelden is klein, doch ze staan op een hoog peil.

Naast de Rijksproefvelden, de observatieproefvelden en de selectiewedstrijden, vormen de enquêtes naar de praktijkervaringen eveneens een hoofdbron bij de



Fig. 2. Directeur en Afdelingshoofden van het Instituut voor Rassenonderzoek van Landbouwgewassen te Wageningen. Van links naar rechts :

- Ir W. Scheygrond, hoofd afdeling Rassenlijst betreffende voedergewassen, groenbemestingsgewassen en grassen ;
- Ir J. K. Groenewolt, Directeur ;
- Dr Ir F. E. Nijdam, waarnemend Directeur, hoofd afdeling Rassenregistratie ;
- Dr Ir G. Hamming, hoofd afdeling wiskundige verwerking van proefveldresultaten ;
- Ir J. A. Hogen Esch, hoofd afdeling Rassenlijst betreffende aardappelen, granen, peulvruchten en handelsgewassen.

samenstelling van de rassenlijst. Deze enquêtes hebben betrekking op de ervaringen met een bepaald nieuw ras. Met behulp van inlichtingen van de kwekers of hun vertegenwoordigers en de keuringsdiensten was het mogelijk jaarlijks op grote schaal enquête-formulieren aan de landbouwers te zenden. Op voortreffelijke wijze hebben in de loop der jaren duizenden landbouwers hun gunstige of ongunstige ervaringen medegedeeld. Voor de 25e rassenlijst bedroeg het aantal verzonden vragenlijsten ± 6000 . Vooral aan de rechtstreekse inlichtingen van de boeren is het te danken dat de rassenlijst wortelt in de praktijk.

Ook op de proefvelden op de terreinen van het I.v.P. en thans tevens op die van het I.V.R.O. worden vele waarnemingen verricht die van belang zijn voor de rassenstudie.

Enige speciale proefvelden dienen genoemd te worden, o.a. de aardappelproefvelden aangelegd voor een vergelijkend onderzoek naar schurft, kringerigheid of aaltjesresistentie. Ook het onderzoek op ziekteresistentie bij diverse gewassen door het Laboratorium voor Mycologie en Aardappelonderzoek en het onderzoek op kouderesistentie door het C.I.L.O. leverden belangrijke gegevens voor de samensteller van de rassenlijst.

Vermeld dienen te worden de rassencollecties op de kweekbedrijven en de vruchtbare samenwerking die er steeds heeft bestaan tussen de kwekers en de samensteller van de rassenlijst.

Er werd naar gestreefd in de kortst mogelijke tijd een afdoend oordeel over de waarde der nieuwe rassen te verkrijgen. Van de oudere rassen werden de beschrijvingen geregeld verbeterd en aangevuld. Elk jaar bracht nieuwe ervaringen, die door toewijding van de talrijke medewerkers ter beschikking van de gehele landbouw kwamen.

Nog niet genoemd werden de 1000 correspondenten van het I.v.P. en thans

van het I.V.R.O., die regelmatig het ontwerp rassenlijst corrigeerden of waarnemingen omtrent rassen in hun omgeving mededeelden.

Het ontwerp rassenlijst verschijnt in begin September. Door een brede marge daarvoor te kiezen is het mogelijk dat de correspondenten in het ontwerp zelf hun opmerkingen plaatsen. Het ontwerp rassenlijst bevat een naamlijst van rassen (geen rasbeschrijvingen) en de tabellen. Door de medewerking van zeer vele personen ontvangt de Rijkscommissie door de terugontvangen ontwerpen belangrijke aanwijzingen over de publieke opinie omtrent de volgorde van aanbevelenswaardigheid en de waardering der eigenschappen. Het ontwerp van de 25e rassenlijst omvatte 92 bladzijden.

Sedert 1934 verschijnt de rassenlijst in het begin van het jaar. Daardoor is het mogelijk rekening te houden met de nieuwste proefveldgegevens en dorsresultaten van de praktijk. Bovendien valt de voorbereiding door de samenstellers in een „rustige” tijd van het jaar.

Bij de bespreking van de bronnen verdienen die voor de rassenstatistiek speciaal genoemd te worden, aangezien hieraan een groot aantal assistenten medewerken. Oorspronkelijk werd het statistisch materiaal verzameld met behulp van een aantal Rijkslandbouwconsulenten, Landbouwmaatschappijen en vrijwillige medewerkers. Meer en meer zijn echter de rassenstatistieken op de voorgrond getreden; het verzamelen van de gegevens der landbouwgebieden is thans geheel overgegaan op de Landbouwvoorlichtingsdienst, die daaraan veel zorg besteedt.

Naarmate de rassenlijst zich ontwikkelde werden hogere eisen gesteld aan de bronnen. Als voorbeeld werd reeds de rassenstatistiek genoemd, doch evenzeer geldt dit voor de cijfertabellen. Het bleek spoedig dat de cijfertabellen een onderlinge vergelijking van de rassen zeer vergemakkelijken. Juist bij het opstellen van deze cijfertabellen kwam aan het licht hoevele leemten er nog waren. Zo heeft bijv. Dr J. Oortwijn Botjes zich veel moeite getroost „punten” te geven voor de eigenschappen van aardappelrassen, waardoor behoorlijke tabellen tot stand kwamen.

Proefnemers, practici (uit landbouw, handel en landbouwindustrie), evenals onderzoekers hebben op uitmuntende wijze samengewerkt. Zij allen behartigden het belang van de rassenlijst.

In de 11e lijst werd het aantal medewerkers op 2500 geschat, sedertdien is dit getal aanmerkelijk toegenomen.

Na de bronnen dienen ook de samenstellers genoemd te worden. In de eerste jaren deed Prof. Broekema dit persoonlijk, waarbij hij geregeld overleg pleegde met Ir J. D. Koeslag. Spoedig kreeg hij daarbij de hulp van Ir J. K. Groenewolt, die met hem stapels gegevens en verslagen heeft doorgewerkt en overzichtelijk gemaakt. Sedert 1935 heeft schrijver deze een deel van het werk kunnen overnemen en gedeelten van de lijst voorbereid. Na de dood van Prof. Broekema in 1940 fungeerde Ir J. K. Groenewolt als samensteller en schrijver deze als secretaris en dit bleef zo tijdens het directoraat van Prof. Dr J. C. Dorst, die de supervisie op zich nam en de verantwoording droeg.

Voor de medewerkers van het I.v.P. betekende de rassenlijst jaarlijks een paar maanden van intensieve arbeid alvorens de laatste drukproef de deur uit was.

Naarmate de rassenlijst op hoger peil kwam, werden meer specialisten bij het werk betrokken. Dank zij deze steun won de gids nog meer aan betrouwbaarheid.

In 1943 is de Rijkscommissie voor de Samenstelling van de Rassenlijst voor Landbouwgewassen ingesteld. Behalve de Directeuren van het I.v.P. (Prof. Dr

J. C. Dorst) en het nieuwe I.V.R.O. (Ir J. K. Groenewolt) heeft daarin ook zitting de Directeur van het Centraal Instituut voor Landbouwkundig Onderzoek (Ir J. Wind).

Sedert 1944 wordt de Beschrijvende Rassenlijst onder auspiciën van de Rijkscommissie bewerkt aan het I.V.R.O. onder leiding van Ir J. K. Groenewolt, terwijl daaraan voor granen, peulvruchten, handelsgewassen en aardappelen Ir J. A. Hogen Esch en G. A. Korteweg en voor groenvoedergewassen Ir W. Scheygrond een belangrijk aandeel hebben. De wiskundige bewerking van de proefveldgegevens in het I.V.R.O. staat onder leiding van Dr Ir G. Hamming.

Aan de Beschrijvende Rassenlijst, tevens Rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit, werden hogere eisen gesteld, zodat de rassenlijstafdeling van het I.V.P. uitgroeide tot een zelfstandige instelling (het I.V.R.O.), welk instituut tevens opdracht kreeg tot het onderzoek ten behoeve van het Centraal Rassenregister. Hogere eisen werden gesteld aan de betrouwbaarheid der bronnen, meer personeel was nodig voor aanleg van I.V.R.O.-proefvelden, meer observaties op proefvelden door het gehele land moesten worden verricht, de verwerking der gegevens eiste meer arbeid. Welbeschouwd is het I.V.R.O. thans het gehele jaar bezig de nieuwe druk voor te bereiden, het gehele I.V.R.O.-personeel wijdt zich aan deze taak.

De Beschrijvende Rassenlijst is blijven wortelen in de praktijk, de leuze boven het eerste hoofdstuk is nog steeds van kracht.

8. DE BETEKENIS VAN DE RASSENLIJST VOOR LANDBOUWGEWASSEN.

a. Stimulans voor de ontwikkeling van het proefveldwezen.

Het proefveldwezen maakte het mogelijk de rassenlijst op een betrouwbare grondslag te plaatsen.

De proefvelden in het begin van deze eeuw waren in hoofdzaak gericht op locale belangen en in het algemeen geheel onafhankelijk van proeven in andere delen van het land. De rassenseries liepen uiteen en wisselden sterk in de opeenvolgende jaren. Toen echter de rassenlijst een synthese wilde geven van alle waarnemingen en gegevens, bleek het nodig meer systeem in het geheel te brengen.

In 1930 kwam de Regelingscommissie voor het Landbouwproefveldwezen tot stand met het volgende doel :

- 1e. het bevorderen van samenwerking tussen alle personen en instellingen die op proefveldgebied werkzaam waren.
- 2e. op te wekken tot het nemen van voor de praktijk van de landbouw nuttige veldproeven.
- 3e. het brengen van meer eenheid in de opzet, de aanleg, de uitvoering en de verslaggeving der proeven.
- 4e. het bevorderen van een rationele verdeling der proeven voor verschillende landbouwgebieden.

Dit streven was van grote betekenis voor de rassenlijst terwijl omgekeerd de behoefte aan betrouwbare gegevens voor het jaarlijks publiceren van de rassenlijst een sterke stimulans is geweest tot de ontwikkeling van het Nederlandse proefveldwezen.

De landelijke samenwerking vorderde het snelst op het gebied van rassenproeven, waarbij het onderzoek zoveel mogelijk werd beperkt tot de beproevenswaardige en nieuwe rassen, genoemd in de Beschrijvende rassenlijst (K o e s l a g en A d d e n s, 19).

Terwille van de rassenlijst geschiedde het onderzoek meer systematisch. Rassen, die bij het oriënterend onderzoek een gunstige indruk maakten kwamen in aanmerking voor opbrengstproeven. Bij het bewerken van de proefveldgegevens tot één geheel, bleek wel dat er leemten waren in onze kennis. Dit was weer een aansporing tot het nemen van nieuwe proeven.

In het voorgaande is er op gewezen, dat een gedeelte van de rassenproefvelden vielen buiten bemoeienis van de consultants, nl. de observatieproefvelden en de selectiewedstrijden van het I.v.P. Het opvoedende element van deze proefvelden dient niet onderschat te worden. Dit geldt ook voor de eenvoudigste vorm die zich denken laat, nl. de beoordeling van een ras op een praktijkperceel. De enquête-formulieren die de verbouwers van nieuwe rassen ontvingen, dwongen hen zich rekenschap te geven van de eigenschappen van deze rassen. De rassenlijst ondervond een heilzame invloed van de rassenproefvelden zowel van de interprovinciale proefvelden als van de proefboerderijseries, de rassenproefvelden van de Commissie voor Rassenonderzoek, de aardappelobservatieproefvelden van de Commissie ter Bevordering van het kweken en onderzoek van nieuwe aardappelrassen en de speciale proefvelden (resistentie, kwaliteit, enz.).

Bij iedere rassenlijst blijkt hoezeer de zorg en de toewijding der proefnemers moet worden gewaardeerd. De synthese van de proefveldwaarnemingen in de Beschrijvende rassenlijst is de kroon op het werk der proefnemers in geheel Nederland.

b. Juiste benaming der rassen.

Bij het doorbladeren van de verschillende jaargangen valt het op dat de rassen in het algemeen met een fantasienaam zijn aangeduid. Bij de voedergewassen is vaak het type en de herkomst in de naam verwerkt. Het I.v.P. heeft leiding gegeven bij de benaming der nieuwe vormen, hetgeen tot uitdrukking komt in de rassenlijst. Daarbij werd er rekening mee gehouden dat de naam kort moet zijn, gemakkelijk uit te spreken (ook voor buitenlanders) en gemakkelijk te schrijven. De lijst biedt tal van voorbeelden van goede namen, welke er toe hebben bijgedragen de aandacht op het kweekproduct te vestigen.

Wij moeten de naam in de eerste plaats beschouwen als een onderscheidings-teken. Doordat de rassen uitsluitend onder de juiste naam ter keuring kunnen worden aangegeven, was het onmogelijk goedgekeurd materiaal onder een andere benaming in het verkeer te brengen. Aangezien de benaming gebonden werd aan het ras en daardoor de naam de uitdrukking werd van de eigenschappen van het ras, kwam het niet voor dat getracht werd voor goedgekeurd zaai-zaad of pootgoed een andere naam te gebruiken, waardoor de goede handels-moraal werd ondersteund.

Niet alleen heeft de rassenlijst een goede invloed uitgeoefend op het gebruik van de juiste naam der gekweekte rassen, doch ook op de juiste benaming van herkomsten (landrassen van groenvoedergewassen). Zo kwam in overleg met een groep bona fide klaverzaadhandelaren in 1938 een regeling tot stand, waarbij naast het vanouds onder contrôle van de N.A.K. geproduceerde zaad (dat toen ongeveer 5 % van de behoefte dekte), de rubriek handelszaden op naam werd opgenomen (in de rassenlijst aangeduid met □). De rassenlijst vermeldde welke importeurs en handelaren het handelszaad van rode klaver op naam en onder toezicht van het Rijksproefstation voor Zaancontrole en het I.v.P. hadden gesteld.

Sedert 1942, toen ook de voedergewassen volledig onder keuring werden gesteld, komt het handhaven van de naam nog meer tot zijn recht.

Wanneer men een blik op het buitenland slaat, blijkt, dat daar, niettegenstaande het vele werk van synoniemen-commissies, de toestand op het gebied der naamgeving nog veel verwarring veroorzaakt. In Nederland daarentegen zijn de namen der landbouwgewassen gezuiverd van synoniemen. Thans is door het Kwekersbesluit het gebruik van synoniemen ook wettelijk uitgesloten.

c. Sortimentsbeperking.

Het is niet alleen van grote betekenis dat de cultuurwaarde van de rassen bekend is, doch ook dat uitsluitend voortkwekingsmateriaal van de betere rassen in het verkeer komt. Hierdoor is het streven ontstaan naar een beperking van het rassensortiment met als noodzakelijk gevolg dat indien er betere rassen worden gekweekt, andere reeds op de rassenlijst geplaatste daarvoor het veld moeten ruimen. Toch is men bij het I.v.P. nooit zover gegaan dat wanneer er een nieuw ras op de lijst werd geplaatst er per sé een ander ras zou moeten worden geschrapt. Hoezeer ook een overzichtelijk, niet te groot rassensortiment een juiste rassenkeuze vergemakkelijkt, toch zal in ons land met zijn grote verschillen in klimaat, grondsoort en bedrijfsvoering, het rassensortiment steeds vrij groot blijven. Het gaat immers om het ras dat onder de gegeven omstandigheden in een bepaald gebied het beste resultaat geeft. Het bezwaar tegen het grote aantal rassen wordt weer enigszins opgeheven door een doelmatige rubricering van de rassen toe te passen.

Een moeilijkheid vormden steeds de nieuwe rassen, omdat de neiging bestond deze met veel reclame aan te bevelen. Bij de oprichting van de N.A.K. in 1932 werd dan ook in overleg met het I.v.P. een regeling vastgesteld omtrent het in verkeer brengen van voortkwekingsmateriaal van nieuwe rassen, welke afspraak in 1942 nader werd uitgewerkt in de N.A.K.-voorschriften.

Toen ongeveer 15 jaren geleden in Duitsland bij het samenstellen van de eerste rassenlijst een „Sortenbercinigung“ moest plaats vinden, waren er in dat land voor tarwe bijv. 454 benamingen van in omloop, waarvan echter maar 57 als rasnamen op de rassenlijst werden geplaatst. Bij de haver bedroeg het aantal namen 225, waarvan slechts 35 als rasnaam werden vermeld in de rassenlijst. Op dat tijdstip kwam er in ons land reeds geen synonieme benaming meer voor bij de granen, peulvruchten, vlas, handelsgewassen en aardappelen.

Er zijn verschillende mogelijkheden tot beperking van te uitgebreide sortimenten denkbaar.

- 1e. Het uitschakelen van rassen, die zich niet onderscheiden van reeds bestaande. Dit kunnen gevallen zijn van naamsverandering (synoniemen). Ook is het mogelijk dat een kweker uit een met ander materiaal vermengde kruisingspopulatie geheel te goeder trouw een ras meent te hebben gekweekt, doch in werkelijkheid zijn tijd heeft verspild met het afzonderen van iets dat reeds bestond. Theoretisch is het voorts mogelijk, dat een kweker een nieuwe plant vindt, die zich niet onderscheidt van een bestaand ras, doch praktisch komt dit vrijwel niet voor.
- 2e. Het afwijzen van nieuwe kweekproducten met onvoldoende cultuurwaarde. In de loop der jaren is een groot aantal rassen in Nederland ter beproefing aangeboden. Dikwijls waren deze nog niet buiten het kweekbedrijf onderzocht. Het percentage minderwaardige rassen is mij niet bekend, doch zeker is dat, dank zij de steun van het goed georganiseerde Nederlandse proefveldwezen, de boer beschermd werd tegen kweekproducten, waarvan de cultuurwaarde niet aan de eisen voldeed.

- 3e. Het verbieden van bepaalde rassen. Bekend is bijv. dat de juiste rassenkeuze bij aardappelen een sterk wapen is tegen de wratziekte. Toen op enige percelen de wratziekte werd vastgesteld, werd de oogst vernietigd, terwijl een teeltverbod van vatbare aardappelen op de besmette grond werd uitgevaardigd. Een vergunning voor verbouw van aardappelen op deze gronden werd alleen uitgereikt indien het een voor wratziekte onvatbaar ras betrof. Van de rassenlijst werden nieuwe voor wratziekte vatbare aardappelrassen geweerd, terwijl de keuringsdienst een aantal vatbare aardappelrassen, die niet van algemeen belang waren, niet meer voor keuring aannam. Men is zelfs verder gegaan door de verbouw van enige vatbare aardappelrassen voor geheel Nederland te verbieden (Bravo, de Wet, Thorbecke, enz.). Bovendien is de verbouw van de andere voor wratziekte vatbare rassen verboden in de voor wratziekte verdacht verklaarde gebieden.
- 4e. Het vrijwillig terugtrekken van bepaalde rassen door de kweker. Dit is dikwijls voorgekomen. Soms geschiedde dit op advies van de samensteller, soms uit eigen beweging.
- 5e. Het schrappen van rassen, die tegenvielen. Men zou mogen verwachten dat bij een goede beproeving het niet kan gebeuren dat rassen opgenomen worden, die later tegenvallen. Toch is dit het geval. Bepaalde bezwaren, die op de proefvelden niet voldoende sterk naar voren kwamen, deden dit wel in de praktijk. Bepaalde ongunstige omstandigheden deden zich soms gedurende de jaren van proefneming niet voor (bijv. uitzonderlijke droogte). Ook is het mogelijk dat zich een nieuwe schimmel verbreidt, waaraan het ras te gronde gaat.
- 6e. Het vervangen van rassen, die door nieuwe kweekproducten voorbijgestreefd zijn. De plantenveredeling is gericht op beter materiaal; het is dus vanzelfsprekend dat het overtroffen ras het veld moet ruimen.
- 7e. Het ontraden van de teelt van bepaalde rassen. Dit is vooral in het buitenland geschied door het publiceren van lijsten. In ons land bijv. voor tulpen en narcissen.
- 8e. Het samenvoegen van diverse selecties bij kruisbestuivers tot een groepras.
- 9e. Het vormen van associaties, waarin kwekers van diverse selecties zijn verenigd. Dit heeft vooral betekenis om te komen tot een werkverdeling, doch ook kan beperking van het sortiment daarvan het gevolg zijn, wanneer in onderling overleg in plaats van vele vormen slechts één der rassen of selecties voor opneming in de rassenlijst wordt aangeboden.

Tal van genoemde middelen zijn toegepast tijdens de 25-jarige periode van de rassenlijst en het zou de moeite waard zijn een statistiek samen te stellen van de wijze waarop de beperking van het rassensortiment is bereikt.

d. De rassenstatistiek barometer voor de publieke opinie.

De rassenstatistieken in de rassenlijst zijn wel eens vergeleken met een barometer. Uit het stijgen of dalen van het percentage van voorkomen van een ras is iets af te leiden omtrent de publieke opinie. Deze statistieken verschaffen een inzicht in het voorkomen der rassen op verschillende grondsoorten, dus de geographische verspreiding en geven tevens een beeld van de omvang van de teelt. Dit laatste is mogelijk doordat in de tabellen is aangegeven welk areaal met elk der landbouwgewassen is beteeld. Uit het percentage van een ras en de

oppervlakte van het betrokken gewas is te berekenen welke omvang de teelt van een bepaald ras in Nederland of in een der door de rassenlijst onderscheiden 26 landbouwgebieden heeft (16).

Voor 1930 was er weinig bekend van de verspreiding en de omvang van de teelt der rassen. Met de grootste moeite gelukte het een beeld te geven van de geschiedenis der hoofdrassen. De plaatselijke deskundigen waren wel op de hoogte van de opkomst en teruggang der rassen, doch deze gegevens werden niet op schrift gesteld en evenmin overzichtelijk gemaakt. Een rijke bron van documentatie voor de geschiedenis der rassen is daardoor verwaarloosd.

Naarmate de lijst aan betekenis won, werd behoefte gevoeld aan statistieken. De samensteller van de rassenlijst trachtte hiervoor de consulenten en de landbouworganisaties te interesseren. Voorgesteld werd dat provinciale commissies de gegevens zouden samenvatten van in het leven te roepen gemeentelijke commissies. Sommige consulenten en landbouwmaatschappijen waren tot medewerking bereid. Het gevolg was dat de rassenstatistieken in de eerste jaren tot stand kwamen met medewerking van enige Rijkslandbouwconsulenten, enige Landbouwmaatschappijen en plaatselijke correspondenten. Ik meende deze geschiedenis te moeten noemen om een indruk te geven van de inzichten in die tijd. Wanneer ik daar tegenover stel dat thans vrijwel iedere gebruiker van de rassenlijst de statistieken van groot belang acht, kan worden geconcludeerd dat Prof. B r o e k e m a de perspectieven destijds juist heeft beoordeeld.

De eerste statistiek kwam voor in de rassenlijst 1931. In de toelichting werd er op gewezen dat er weinig bekend was over de verspreiding der rassen over het gehele land. Daardoor had men geen beeld van de waarde die de praktijk in de verschillende landstreken aan de rassen hecht. Door de nieuwste rassenstatistiek ook aan de volgende lijsten toe te voegen was het mogelijk na te gaan in welk tempo het ene ras het andere verdrong. Dit zou tot nadenken kunnen stemmen.

Tot en met oogstjaar 1935 werden de gegevens der districten niet samengevat voor het gehele land, wel werd oorspronkelijk door het gebruik van verschillende druk in de tabellen aangegeven of een ras veld won, dan wel verloor. De samenvatting geschiedde voor het eerst in het jaar 1937, toen het overzicht over de 6-jarige periode 1931-1936 werd opgenomen. Dit gaf reeds een beeld van de verschuivingen. Sedertdien is de publicatie voortgezet, de nieuwe lijst geeft voor tarwe, gerst, rogge, haver, erwten en aardappelen een overzicht over de laatste 19 jaren, voor vlas over 17 jaren, terwijl de later opgezette statistieken van veldbonen, stambonen, winterkoolzaad, suikerbieten en voederbieten (laatste naar het type) reeds 8 jaren omvatten. Ook van mais, karwij, blauwmaanzaad, mosterd, koolrapen, voederwortelen, stoppelknollen en voederkool zijn statistieken opgenomen.

Wanneer men wil weten welk aandeel de verschillende kwekers in ons rassensortiment hebben, kan men enerzijds de lijst raadplegen omtrent de rassen, die opgenomen zijn, doch anderzijds met behulp van de statistische tabellen waardevolle berekeningen maken. Dit geldt niet alleen voor het aandeel van elke kweker, doch ook voor groeperingen, bijv. Nederlandse kwekers t.o.v. buitenlandse kwekers, particuliere kwekers t.o.v. ambtelijke kwekers.

De verhouding tussen de oppervlakte rode t.o.v. witte tarwe, wintervaste tarwe t.o.v. matig wintervaste, witte haver t.o.v. gele en zwarte, ronde groene erwten t.o.v. schokkers, grauwe erwten en capucijners, witbloeiwas t.o.v. blauwbloei, consumptieaardappelen t.o.v. fabrieks- en voeraardappelen, voor wratziekte onvatbare t.o.v. vatbare aardappelrassen, enz. kan men vaststellen en daarvan in rapporten en beschouwingen een nuttig gebruik maken.

Zo vormde de rassenstatistiek de grondslag bij de berekening van de vorstschade.

Belangrijk zijn de statistieken ook voor het keuringswezen om een inzicht te

verkrijgen in de benodigde hoeveelheden zaaizaad en pootgoed voor de verschillende rassen. Ook hier vormen voor geschiedkundige beschouwingen over de zaaizaad- en pootgoedvoorziening de statistieken een bron van inlichtingen, vooral in de tijd toen het Kwekersbesluit nog niet van kracht was en men gaarne wilde weten hoeveel ongekeurd zaad nog werd gebruikt.

De statistiek maakt het mogelijk een inzicht te verkrijgen in de brouwerst-productie waaruit blijkt hoe belangrijk de werkzaamheden van het NaCoBrouw zijn geweest voor landbouw en industrie.

Ook voor berekening van het aandeel der plantenveredeling in de opbrengst-vermeerdering bieden de cijfers houvast. Ir Groenewolt heeft bijv. in het *Landbouwk. Tijdschrift* 51 (1939) 843—862 hierover interessante beschouwingen gegeven. Bij de berekening werd de oppervlakte van elk ras ontleend aan de rassenstatistiek en met behulp van de gemiddelde opbrengst per ras de totale opbrengstverhoging als gevolg van betere rassen in een reeks van jaren bepaald.

Voorts kan men berekenen hoeveel onze productie zou dalen, indien de buitenlandse rassen niet verbouwd zouden worden en uitsluitend Nederlandse overbleven.

Bij vergelijking van de rassenstatistiek met de N.A.K.-statistieken omtrent de hoeveelheden afgeleverd origineel zaaizaad- en pootgoed blijkt dat indien een nieuw ras op de proefvelden gunstig voor de dag komt, de keuring als het ware vooruit loopt op de verbreiding in de praktijk. Omgekeerd laten de deelnemers aan de keuring gemakkelijk een ras in de steek, zodra blijkt dat het zich niet uitbreidt. Voor een beoordeling van de verbreiding van nieuwe rassen vormen dus niet de keuringsstatistieken, doch de rassenstatistieken de grondslag.

Het verzamelen van de gegevens geschiedt thans door de Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst. Zowel deze Dienst als degenen die in de loop der jaren een steentje hebben bijgedragen, kunnen overtuigd zijn dat zij daarmee een zeer nuttig werk hebben verricht.

e. Gids bij het landbouwonderwijs.

Op de colleges landbouwplantenteelt en plantenveredeling aan de Landbouwhogeschool ontleen de docenten geregeld gegevens aan de rassenlijst. De vergelijkende rassenstudie heeft grote opvoedende waarde om de studerenden het inzicht bij te brengen, dat er een grote afhankelijkheid en een voortdurende wisselwerking bestaat tussen het ras, met de daarin vastgelegde mogelijkheden, en de verschillende factoren, die medewerken deze mogelijkheden tot ontwikkeling te brengen (Dorst, 11).

Beter nog past de rassenlijst bij het onderwijs aan de Middelbare en Landbouwwinterscholen. Uit een enquête naar het gebruik van de rassenlijst bij dit onderwijs bleek mij dat de rassenlijst onmisbaar is bij de lessen in landbouwplantenteelt (akker- en weidebouw), plantenveredeling en plantenziekten. Bij de lessen in de plantenteelt vormt de rassenkeuze een belangrijk onderdeel van de te behandelen stof. Daarbij komt dat leerboeken met gegevens over de rassen snel verouderen en de rassenlijst telkenjare wordt herzien.

De rassenstatistiek wordt geraadpleegd bij de bespreking der belangrijkste rassen en hun verspreiding over geheel Nederland.

Veelal wordt bij de behandeling der voedergewassen en de aanleg van blijvend grasland en kunstweiden de rassenlijst min of meer op de voet gevolgd, zodat veel kennis in de laatste jaren door middel van deze gids is verspreid.

De lessen in de plantenziekten worden aantrekkelijk gemaakt door verschillende voorbeelden over de vatbaarheid der rassen uit het boekje te lichten. Bij de bespreking van de plantenveredeling worden voorbeelden over selectie in het ras, kruising of mutatie, aan de rassenlijst ontleend, evenals de namen van de belangrijkste kwekers en de tijd, die nodig was om bepaalde rassen te winnen.

Ook bij het onderwijs op de Lagere Landbouwscholen wordt de rassenlijst gebruikt, vooral op de scholen, die gevestigd zijn in een streek met overwegend akkerbouw. Veelal schaffen de leerlingen in de vierjarige schoolperiode tweemaal een exemplaar aan en wel in de 2e en de 4e klasse. De rassenlijst wordt niet zo zeer als leerboek gebruikt, maar meer als naslagwerkje en als aanvulling van de gebruikte leerboeken.

Bij de lessen in de algemene en in de bijzondere plantenteelt wordt de rassenlijst gebruikt, o.a. om de zaaizaadhoeveelheden van verschillende rassen na te gaan, de besmettingsgevaaren van in elkaars nabijheid verbouwde aardappelrassen te bespreken, of de eigenschappen van de in de streek verbouwde rassen aan te geven.

Soms worden de cijfers van de overzichten getoetst aan de rassen in de schooltuin of op naburige proefvelden of proefboerderijen. Zo leren de leerlingen langzamerhand de betekenis der cijfers verstaan.

De leerlingen der landbouwscholen zijn onze toekomstige boeren en bedrijfsleiders; via het landbouwonderwijs dringt de rassenlijst algemeen door tot de praktijk en ondervindt dus op deze wijze een grote steun van het landbouwonderwijs.

Het is mij bekend dat menig leraar de leerlingen der landbouwscholen op het hart heeft gedrukt dat de Staring's Landbouwalmanak en de rassenlijst voor weinig geld een schat van gegevens bieden.

f. Gids bij de landbouwvoorlichting.

De rassenlijst is van grote betekenis bij het werk van de landbouwvoorlichtingsdienst. Aangezien in bepaalde landbouwgebieden wel eens bepaalde omstandigheden sterk op de voorgrond treden, sluit dit in dat de voorlichtingsdienst uitgaande van de rassenlijst als basis bij de adviezen rekening moet houden met de ervaringen en uitkomsten binnen het gebied.

In de 19e rassenlijst 1943, p. 127, komt een bladvulling voor, waarin Prof. Dr J. C. D o r s t e r op wees dat de waarde van een ras moet worden beoordeeld in verband met het doel van de teelt en de bijzondere omstandigheden, waaronder deze plaats vindt. Dit geldt voor een ieder, doch in sterke mate voor de adviezen van de Rijkslandbouwconsulenten en hun assistenten.

De algemene gegevens van de rassenlijst zullen dus voor een bepaald gewas in een bepaalde streek wel eens correctie behoeven op grond van de plaatselijke proefnemingen en ervaringen.

Daar de rassenstatistiek thans geheel gebaseerd is op de gegevens van de Landbouwvoorlichtingsdienst en in het boekje de statistiek per landbouwgebied wordt gepubliceerd, spreekt het vanzelf dat de uitkomsten van deze statistiek geregeld dienst doen bij de voorlichting.

Voor de Landbouwvoorlichtingsdienst hebben naast de rassenlijst de Berichten over rassenkeuze van het I.V.R.O. een grote waarde omdat deze voor elk gewas op het juiste moment worden gepubliceerd en hierin ook de resultaten van proefnemingen met nog niet op de rassenlijst geplaatste kweekproducten zijn verwerkt.

g. Steunpilaar voor de kwekersarbeid.

Aangezien de rassenlijst mede tot doel heeft de verspreiding van goede rassen te bevorderen, is het vanzelfsprekend dat ze een grote betekenis voor de kweker heeft. Ik wil trachten een analyse daarvan te geven.

- 1e. De rassenlijst geeft een beschrijving van de rassen. De kweker kan daaruit afleiden in welke richting hij dient te zoeken, wil een ras kans maken te worden opgenomen.
- 2e. Door de vermelding der gunstige en ongunstige eigenschappen wordt de keuze van kruisingsouders vergemakkelijkt.
- 3e. De gegevens over de afstamming der rassen bieden perspectieven voor eigen kruisingswerk.
- 4e. Ten behoeve van de rassenlijst werd het rassenonderzoek uitgebreid. Aangezien het onderzoek door de kweker zich dikwijls beperkt tot zijn eigen kweekbedrijf, zal de officiële beproeving in verschillende delen van het land en op verschillende grondsoorten ook hemzelf inlichten.
- 5e. De rassenlijst geeft een objectief oordeel over de rassen.
- 6e. De beschrijving in de rassenlijst en de gegevens der rassenstatistiek vormen een verantwoorde propaganda voor het ras, zodat de kweker zijn persoonlijke propaganda daarbij kan aansluiten.
- 7e. Niet aan te bevelen rassen worden geweerd, waardoor de beste rassen meer verbreidingsmogelijkheden verkrijgen.
- 8e. De rassenlijst legde in de periode 1924—1942 de kwekerseigendom vast door het aan opnemings verbonden onderzoek. Doordat alleen origineel werd erkend bij de kweker en alleen nabouw onder de juiste benaming ter keuring werd aangenomen, kon een rasbescherming worden verkregen, die door het Kwekersbesluit sedert 1942 is bestendigd.
- 9e. De kweker ziet niet gaarne dat zijn ras van de lijst wordt geschrapt. Dit weerhoudt hem ontijdig nieuwe selecties voor het onderzoek aan te bieden.
- 10e. De rangschikking in volgorde van aanbevelenswaardigheid stimuleert de kweker het beste ras te overtreffen.
- 11e. De rassenlijst geeft een inzicht in de tekortkomingen van het rassensortiment en moedigt daardoor de kwekers aan.
- 12e. De rassenlijst heeft de kwekers er voor behoed dat onze markt overstroomd werd met nieuwe rassen, waarvan de cultuurwaarde nog onbekend was. Hierdoor werden de rassen, die hun cultuurwaarde reeds hadden getoond, beschermd.

Tenslotte kan er op gewezen worden dat de rassenlijst niet alleen voor de Nederlandse kweker, doch ook voor de buitenlandse kweker van belang is.

h. Basis bij de keuring van gewassen.

De keuringsdienst kwam reeds enige keren ter sprake. Met ere konden als voorlopers van de rassenlijst vermeld worden rasbeschrijvingen door keuringsinstellingen. Ook is er reeds op gewezen dat het overleg met het Centraal Comité tot resultaat had dat de rassenlijst van begin af aan de grondslag vormde voor de keuring van gewassen. Ook volgens de algemene keuringsvoorschriften van de N.A.K. werden alleen die rassen voor de keuring aangenomen, welke in de rassenlijst zijn geplaatst. Wel werden in bijzondere gevallen uitzonderingen

gemaakt, doch in de regel was het voorkomen op de rassenlijst een vrijbrief voor de aangifte ter keuring.

Bij het in werking treden van het Kwekersbesluit 1941 werd wettelijk vastgelegd wat reeds in de loop der jaren vrijwillig tot stand was gekomen. Het Kwekersbesluit schreef voor dat de keuringsinstelling uitsluitend voortkwekingsmateriaal mocht keuren van op de rassenlijst geplaatste rassen.

De beschrijvingen in de rassenlijst waren een hulpmiddel bij de vaststelling van de rasechtheid van de voor keuring aangegeven gewassen, hetwelk wel zeer duidelijk naar voren treedt bij de aardappelrassen, waar de kleur en aard der lichtkiemen is vermeld. De rasbeschrijvingen zijn echter ingesteld op het gebruik door de boeren en niet om de rasechtheid te controleren. Daarvoor beantwoorden beschrijvingen naar morphologische kenmerken meer aan het doel. Niettegenstaande dit hebben tal van keurmeesters bij hun werk dikwijls gebruik gemaakt van de beschrijvingen in de rassenlijst.

Doordat de rassenlijst de basis was voor de aangifte ter keuring en dus het materiaal van de kweker onder de juiste benaming in de handel kwam, was het mogelijk een administratieve controle op de nabouw uit te oefenen.

De rassenlijsten vóór 1942 zijn gebruikt als een middel om bij voortduring het gebruik van goedgekeurd zaai- of pootgoed aan te bevelen. Het I.v.P. heeft steeds afwijzend gestaan tegenover de handel in ongekeurd voortkwekingsmateriaal. Hierdoor is er via de rassenlijst een stimulans uitgegaan op de keuring van gewassen.

i. Gids voor de boer.

„De rassenlijst geniet bij de Nederlandse boer van heden dezelfde belangstelling als de Enkhuizer Almanak in het verleden”.

Wanneer men het voornaamste voorop zou willen plaatsen, diende allereerst de rassenlijst als gids voor de boer behandeld te worden. Het doel van de rassenlijst was immers een overzicht te geven van de plantenrassen, die voor de landbouwpraktijk van waarde zijn. Dit oogmerk is steeds het centrale punt gebleven. Vooral na 1929 toen het andere doel (de erkenning van het voortkwekingsmateriaal dezer rassen) op de achtergrond trad.

Er is naar gestreefd de lijst tot een betrouwbare gids voor de boer te maken. Juist hierom zijn de beschrijvingen gericht op het gebruik door de boer; de landbouwkundige waarde der rassen wordt daarin in de eerste plaats genoemd. Toegerust met de rassenlijst en zich baserend op eigen ervaringen en inzichten zal de boer zijn rassenkeuze bepalen. De vooruitstrevende boeren lieten rassen, die afgeraden werden, in de steek en profiteerden van de geleidelijke verbetering der kweekproducten.

In de 25-jarige periode zijn honderdduizenden rassenlijsten terecht gekomen op de boerderijen. Toch dient te worden opgemerkt dat Nederland meer dan 200.000 landbouwers (akker- en weidebouw) telt, terwijl jaarlijks ongeveer 20.000 rassenlijsten worden gedrukt. Er hapert dus nog wel iets aan de algemene verspreiding van de rassenlijst.

Een geleidelijke verbetering van het sortiment is bereikt. Van de aanbevelenswaardige rassen verkregen de beste een grote verbreiding, terwijl er een verschuiving plaats had zodra betere rassen beschikbaar kwamen en de voorgangers overvleugelden. Het rassensortiment is dus steeds in beweging doordat het werkelijk goede ras op de voorgrond treedt.

Ook de handelaren in zaaizaad en pootgoed schaalden zich achter de rassenlijst. Zij verkochten het voortkwekingsmateriaal van granen, peulvruchten, vlas, handelsgewassen en aardappelen op naam. Dat was mogelijk omdat voor deze gewassen het goedgekeurde voortkwekingsmateriaal de kern vormde van de zaaizaad- en pootgoedvoorziening en de naam werd vermeld op het certificaat dat zich in de geplombeerde zakken bevond.

Doordat de groenvoedergewassen vrijwel niet werden gekeurd, kwamen bij deze gewassen de juiste benaming en de kwaliteit veelal in het gedrang. Ter toelichting moge het klaverzaad dienen.

Een vijftien jaren geleden werd een gedeelte van het inlandse rode klaverzaad onder toezicht van de N.A.K. gewonnen en een ander gedeelte door de handel verzameld. Om het tekort aan te vullen werd klaverzaad van her en der ingevoerd. Het maakte een groot verschil of dit klaverzaad van Belgische herkomst was, dan wel van Hongaarse, Zuid-Franse of bijv. Amerikaanse herkomst (zie Rassenlijst 1940, p. 185). De praktijkwaarde van de zaden van de verschillende herkomsten was niet alleen verschillend doch was ook slechts ten dele bekend.

Voorwaarde voor het verzamelen van ervaringen was dus dat het klaverzaad onder de juiste benaming bij de boer kwam. Door het I.v.P. werd een poging gedaan om het klaverzaad onder de juiste benaming of juiste aanduiding van de herkomst in het verkeer te doen brengen. Het ondervond daarbij steun van het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle, dat hetzelfde doel nastreefde. Als gevolg van deze poging werden de klaverzaden in de rassenlijst ingedeeld in herkomstgroepen. Een aantal handelaren sloot zich bij de regeling aan door klaverzaad uitsluitend op naam te verkopen. Er werd bij de boerenstand sterk op aangedrongen om uitsluitend zaden op naam te kopen.

Hetzelfde gold voor de andere voedergewassen. Geleidelijk aan is ook op dit onderdeel der zaden van landbouwgewassen vooruitgang bereikt, doch een grondige verbetering kwam eerst tot stand als gevolg van het in werking treden van het Kwekersbesluit. Toen immers kwam er toezicht op de invoer van en het verkeer met zaden in Nederland door samenwerking van de N.A.K. met het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle.

Een interessante beschouwing over de stand van het vraagstuk werd gegeven in 1948 door de Heer A. C. Buys (7), toen hij tijdens de Landbouwweek de rationalisatie van de teelt van voedergewassen behandelde.

In de laatste jaren is als een overgang naar geordende toestanden bij de voedergewassen een onderzoek ingesteld naar de cultuurwaarde der vermeerderde rassen, een herkomstcontrôle en keuring door de N.A.K. Dit gold voor voederbieten, suikerbieten, stoppelknollen, merg- en voederkool, koolrapen, voederwortelen, grassen, klavers en cichorei.

Een uitvoeringsvoorschrift van het Kwekersbesluit bepaalde dat slechts goedgekeurd materiaal van de bij de Commissie voor Rassenonderzoek aangemelde rassen in het verkeer werd toegelaten naast de op de rassenlijst geplaatste rassen. In de reglementen van de N.A.K. werd een clause opgenomen dat behalve de op de rassenlijst geplaatste ook de voor beproeving aangemelde rassen voor keuring konden worden aangenomen. Dit sloot aan bij het Kwekersbesluit. Zo kwam ook de handel in deze zaden op reële basis te staan.

l. Basis voor propaganda in binnen- en buitenland.

In de laatste jaren is een streven tot uiting gekomen om in het buitenland op tentoonstellingen en op andere wijze onpersoonlijke propaganda te maken. Publicaties en folders worden verspreid om de aandacht te vestigen op het Nederlandse reproductiemateriaal. Het is verheugend dat dank zij de samenwerking van bedrijfsleven en overheid het mogelijk is geworden als Nederlandse eenheid in het buitenland naar voren te treden.

De rassenlijst met de beschrijving der rassen heeft een gunstige invloed uitgeoefend op de wijze, waarop kwekers en vertegenwoordigers van buitenlandse kwekers reclame maken voor hun kweekproducten. Men zal zich veelal hoeden om in strijd te komen met de geregistreerde gegevens van de rassenlijst. De rassenlijst maakt propaganda voor de beste rassen en is als zodanig een grote steun voor de kwekers. Zij is niet alleen een machtig propagandamiddel voor het goede, doch zij weert ook ongepaste propaganda voor het slechte.

Evenals de buitenlandse rassenlijsten voor ons waardevolle gegevens bevatten omtrent de aldaar verbouwde vormen, biedt de Nederlandse lijst belangrijke documentatie aan het buitenland. In andere landen verkiest men de publicaties van onpartijdige instellingen verre boven de inlichtingen van particulieren. Sedert de tiende editie is getracht telkenjare door een toelichting in de Engelse, Franse of Duitse taal het werk voor buitenlanders toegankelijk te maken.

Prof. B r o e k e m a vermeldde in het voorwoord van de tiende editie van de rassenlijst in 1934 dat het in zijn bedoeling had gelegen deze uitgave een meer feestelijk aanzien te geven en haar door vertaling van enkele hoofdstukken, ook voor buitenlanders enigszins toegankelijk te maken. Hij heeft daarvan moeten afzien, zodat van zijn plan alleen het samenstellen van een korte uiteenzetting in het Engels overbleef.

De propagandistische invloed is in hoge mate vergroot sinds ook afzonderlijke hoofdstukken zijn vertaald in het kader van onpersoonlijke propaganda. Zo is het hoofdstuk aardappelen verschenen in de Franse, Duitse, Engelse, Spaanse en Italiaanse taal; de hoofdstukken granen, peulvruchten en vlas in het Frans, Duits en Engels. Deze boekjes, welke tegen kostprijs bij het I.V.R.O. verkrijgbaar zijn, hebben veel belangstelling van de zijde der pootgoed- en zaaizaadexporteurs. Zij worden op ruime schaal door de kwekers en exporteurs verspreid, voorzien van hun stempel. Daarnaast wordt een groot aantal verspreid door de instellingen voor onpersoonlijke propaganda, het I.v.P., het I.V.R.O., enz.

In verschillende gevallen was het voorkomen van een ras op de Nederlandse rassenlijst aanleiding dit over te nemen op de buitenlandse lijst. Ook op deze wijze ging er een propagandistische invloed van de Nederlandse rassenlijst uit.

De prijscouranten (zowel de eenvoudige als de meer uitgebreide) verschillen onderling veel in waarde. Elk jaar brengt treffende staaltjes van bluff, doch ook zijn er prijscouranten, die objectief worden samengesteld en daardoor vertrouwen wekken. Naarmate alle prijscouranten zich instellen op de in de rassenlijst gegeven voorlichting zal ook de persoonlijke propaganda op een hoger peil komen.

Ik meen te mogen vaststellen, dat de handelaren en coöperaties, evenals hun vakpers, een grote invloed hebben gehad op de verspreiding van goede rassen.

m. Basis voor de binnenlandse zaaizaad- en pootgoedvoorziening.

Het tempo van vernieuwing van zaaizaad of pootgoed verschilt plaatselijk, doch weinig voortkwekingsmateriaal wordt aan de bodem toevertrouwd dat niet

afkomstig is van origineel of goedgekeurde nabouw. Al naar omstandigheden gebruikt de boer hiervan enkele of meer jaren de eigen teelt als voortkwekingsmateriaal. Zonder overdrijving kan worden vastgesteld dat iedere boer het ras kent dat hij verbouwt. De rassenkeuze door de boer en de handel in voortkwekingsmateriaal zijn gebaseerd op de rassenlijst.

n. Basis bij invoer van voortkwekingsmateriaal.

De overvloed van buitenlandse rassen, die ons land binnenstroomde was aanleiding daaraan paal en perk te stellen. Men wenste dat het goede ras op de voorgrond zou treden, onverschillig of dit gekweekt was op Nederlandse bodem of uit het buitenland afkomstig was. De buitenlandse rassen, die op de rassenlijst waren geplaatst en waarvan dus de cultuurwaarde vaststond, mochten vrijelijk geïmporteerd worden. Voor buitenlandse rassen, die onbekend waren of onvolledig onderzocht, was een vergunning nodig bij de invoer van voortkwekingsmateriaal. Dit voorkwam een ongebreidelde invoer. Afgezien van uitzonderingsgevallen werd in het algemeen toestemming verleend, indien de partij niet groter was dan 2500 kg en het zaad werd uitgezaaid in vergelijking met een algemeen bekend standaardras. De ervaringen dienden aan het I.v.P. te worden medegedeeld. De importeur was verplicht de adressen van de proefnemers aan het I.v.P. te zenden.

De thans geldende bepalingen betreffende het verkeer met zaaizaad en pootgoed van nog in onderzoek zijnde rassen zijn voor in de rassenlijst vermeld.

Uit de statistieken is af te leiden dat de helft van onze bebouwde oppervlakte beteeld is met buitenlandse rassen. Hieruit blijkt duidelijk de grote betekenis van dit materiaal voor de Nederlandse landbouw, doch tevens kan worden vastgesteld dat de hand wordt gehouden aan een geordende invoer door deze te binden aan de rassenlijst.

o. Basis bij uitvoer van voortkwekingsmateriaal.

De twaalfde Rassenlijst (1936) bevatte naast de bekende rubrieken A, B en N op verzoek van de N.A.K. ook de aanduidingen E (export) en O (onbeschreven). Deze rubrieken werden gevormd om de moeilijkheid te overwinnen die ontstond toen het steeds verder ontwikkelende keuringswezen zich uitstreckte over rassen, die alleen betekenis hadden voor de uitvoer (zoals o.a. diverse bietenrassen) of slechts van geringe betekenis waren, doch die niettegenstaande dat wellicht perspectieven boden (buitenlandse aardappelryassen voor uitvoer van pootgoed). De vermelding maakte het keuren zonder meer mogelijk. Bij de E rassen werden door de N.A.K. alleen certificaten afgegeven voor uitvoer van zaaizaad of pootgoed.

In de Beschrijvende rassenlijst 1947 werden bedoelde rassen geplaatst op een bijlage van uitsluitend voor uitvoer bestemde rassen (U-rassen), waarop werden vermeld :

- a. reeds langer bestaande rassen, waarvoor in het buitenland voldoende vraag is naar zaaizaad of pootgoed, doch welke niet voor algemene teelt in Nederland in aanmerking komen.
- b. nieuwe rassen, waarvan men verwacht dat zij uitsluitend voor uitvoer van betekenis kunnen zijn.

In het algemeen mag de verbouw alleen plaats vinden op contract met de kweker of de alleenvertegenwoordiger van de buitenlandse kweker of, voorzover

het de aardappelen betreft, met een erkende exporteur. Terwijl dus op bovengenoemde wijze de rassenlijst zich heeft aangepast aan de behoefte tot keuring van exportmateriaal, ontleent zij haar betekenis als basis voor uitvoer van zaai-zaad en pootgoed in de eerste plaats aan de rassen uit de rubrieken A, B en N, voorzover deze in het buitenland worden gewaardeerd.

p. Beschermster van de kwekerseigendom (tot 1942).

In het voorgaande werd er reeds op gewezen dat ook bij het opnemen van rassen in de periode 1924—1942 ter dege aandacht werd geschonken aan de zelfstandigheid van het kweekproduct. Een ras dat zich niet onderscheidde van de bestaande werd niet op de lijst geplaatst. Verschillende keren is dit voorkomen; het volgende geval moge hier worden vermeld.

Een 15-tal jaren geleden werd een nieuw tarwe-ras ter opneming in de rassenlijst aangeboden. Het nieuwe ras was verkregen uit enige afwijkende planten in een perceel Vilmorin 27 tarwe. De betrokken landbouwer besloot de gunstig afwijkende planten aan te houden en ging deze enige jaren vermeerderen. Bij het bezoek van één der medewerkers van het I.v.P. aan het vermeerderingsveld maakte de tarwe een schitterende indruk. Een kloeke aar, stevig stro, gezond en raszuiver. Doch de landbouwer gevoelde zich teleurgesteld toen opgemerkt werd dat de tarwe veel geleek op Imperiaal IIa. Het overleg leidde tot aanleg van een proefveld, waarop de bewuste tarwe vergeleken werd met Imperiaal IIa en Julianatarwe. De uitslag van de proef was niet twijfelachtig. De selectie onderscheidde zich niet van de Imperiaal IIa. Blijkbaar was dus de uit Zeeuws-Vlaanderen afkomstige Vilmorin 27 tarwe vermengd met enige korrels van Imperiaal IIa, welk ras daar destijds veel werd verbouwd.

De kweker ging geheel accoord met het oordeel van de samensteller van de rassenlijst dat hier niets nieuws was aangeboden. Indien er geen rassenlijst geweest zou zijn, had deze tarwe zich misschien verbreid zodat éénzelfde ras onder verschillende namen in de handel was gekomen.

Dank zij het voorbereidende werk konden reeds opgenomen rassen voor inschrijving in het Centraal Rassenregister in aanmerking komen en verkregen daarmee de op de lijst geplaatste en in 1942 in onderzoek zijnde rassen de bescherming van het Kwekersbesluit. Dit was de kroon op het werk der vrijwillige ordening en een erkenning van de waarde van de arbeid aan de samenstelling van de rassenlijst besteed.

Van 1942 af was het Centraal Rassenregister de basis voor bescherming van de kwekerseigendom.

q. Sedert 1942 basis voor de minimum kwekersvergoedingen.

Het schema voor de beloningen aan de kweker voor de goedgekeurde nabouw van zijn „uitvindingen” is in zoverre gebaseerd op de rassenlijst dat voor een ras (geplaatst op deze lijst of de bijlage en behorende tot een gewas, waarvoor een kwekersvergoedingsfonds is ingesteld) gedurende vijf jaar of minder in het verkeer, ten minste f 500.— uit het desbetreffende kwekersvergoedingsfonds wordt uitgekeerd.

Bovendien is bepaald dat de rassen die onder aanduiding O zijn geplaatst op de bijlage, geacht worden te vallen onder de rubriek 23 jaren en langer in het verkeer zijnde rassen en de kweker hiervan voor een lagere kwekersvergoeding in aanmerking komt.

Overigens richten zich de kwekersvergoedingen op de goedgekeurde hoeveelheid of de goedgekeurde oppervlakte.

9. HET CENTRAAL RASSENREGISTER EN DE BESCHRIJVENDE RASSENLIJST VOOR LANDBOUWGEWASSEN.

In het Kwekersbesluit is omschreven welke taak aan het Centraal Rassenregister is toegekend. Op aanvraag door de kweker of diens rechtverkrijgende kunnen daarin nieuwe rassen worden ingeschreven met vermelding van de bijzondere benaming onder welke het voortkwekingsmateriaal in het verkeer zal komen. De aanvraag voor inschrijving in het Centraal Rassenregister omvat het geven van inlichtingen omtrent het nieuwe kweekproduct op daarvoor bestemde formulieren, het verstrekken van materiaal voor beproeving en het voldoen van de aanvragingskosten (dit laatste hangende het onderzoek eventueel ook in volgende jaren).

De inschrijving in het Centraal Rassenregister geschiedt door de Raad voor het Kwekersrecht nadat uit een onderzoek is gebleken dat het kweekproduct inderdaad nieuw is (d.w.z. zich van andere vormen voldoende onderscheidt) en in voldoende mate raszuiver is. Voorzover het de landbouwgewassen betreft, is dit onderzoek opgedragen aan het Rijksinstituut voor Rassenonderzoek van Landbouwgewassen te Wageningen, aan welk instituut een speciale afdeling onder leiding van Dr Ir F. E. Nijdam met deze werkzaamheden is belast.

Voor de rassenlijst van het I.v.P. moesten de kwekers ook de nodige gegevens verstrekken, die verzameld werden in het z.g. rassenregister. Het nummer dat men in de rassenlijst achter de rubriekletter bij elk ras aantreft (bijv. A — 469 voor Binder haver) heeft betrekking op de nummering van de vrijwillige registratie in de tijd toen de lijst nog een „aanbevelingslijst” was en geen rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit.

Evenals thans werd vroeger een onderzoek ingesteld naar de zelfstandigheid van het kweekproduct en nimmer is het voorgekomen dat een omgedoopt ras een plaats op de rassenlijst heeft gehad.

Het essentiële verschil tussen het Centraal Rassenregister en het I.v.P.-register is echter dat uit de inschrijving in het Centraal Rassenregister wettelijke rechten voortvloeien, terwijl hiervan vóór 1942 geen sprake was.

Degene, te wiens name een ras van een cultuurgewas in het Centraal Rassenregister wordt ingeschreven, verkrijgt nl. kwekersrecht. Dit houdt in dat hij, indien voor het cultuurgewas geen rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit is ingesteld (bijv. voor tuinbouwgewassen), het uitsluitende recht verkrijgt voortkwekingsmateriaal van het ras in het verkeer te brengen.

Bestaat er voor het betrokken cultuurgewas wel een rassenlijst in de zin van het Kwekersbesluit (zoals dit bij landbouwgewassen het geval is), dan verkrijgt alleen de kweker het recht om onder de aanduiding „origineel” of „élite” voortkwekingsmateriaal van het ras (mits goedgekeurd door de N.A.K.) in het verkeer te brengen alsmede het recht op kwekersvergoeding van het goedgekeurde en geplombeerd afgeleverde voortkwekingsmateriaal van de nabouw. De nabouw, voorzover deze als voortkwekingsmateriaal in de handel komt, kan in zekere zin als een concurrent van het originele zaaizaad worden beschouwd, doch behoeft dit uit een oogpunt van rationele voorziening met voortkwekingsmateriaal niet te zijn. De goedgekeurde nabouw wordt alleen toegelaten in de handel, indien de bijdrage ten behoeve van de kwekersvergoedingenfondsen is betaald. Op deze wijze ontvangt de kweker een redelijke beloning voor de kosten en moeite, die aan het winnen van een nieuw ras zijn besteed.

Naast deze kwekersvergoeding profiteert de kweker nog van de kwekerspremie welke verdisconteerd is in de hogere prijs van het originele voortkwekings-

materiaal. De kwekerspremie ontving hij ook in de periode 1924–1942; dank zij de gunstige invloed van de keuringsdienst werd ook toen geen zaaizaad van granen, peulvruchten, vlas of handelsgewassen onder de aanduiding origineel of élite door derden geproduceerd. Doordat alleen als origineel werd aangeduid het materiaal geteeld door of op de vermeerderingsbedrijven van de kweker, was de term origineel zaad beschermd, zodat de kweker profiteerde van de hogere prijs van het originele zaad.

Niet alleen deze kwekerspremie, doch ook een kwekersvergoeding werd vóór 1942 genoten. In de rassenlijst 1937 werd melding gemaakt van de kwekersvergoeding door de N.A.K. Deze vrijwillige regeling heeft er in belangrijke mate toe bijgedragen dat de kwekerseigendom wettelijk werd erkend. Van die tijd af werd het vrijwillig onder toezicht stellen door het Kwekersbesluit omgezet in een verplichting.

Het zou mij te ver voeren hier nader op het onderwerp in te gaan, doch er dien op gewezen te worden dat het kwekersrecht eerst effectief wordt indien voortkwekingsmateriaal in de handel wordt gebracht. Dit kan niet geschieden op grond van de inschrijving in het Centraal Rassenregister, maar daarvoor is een volgende stap nodig, nl. plaatsing op de Rassenlijst, aangezien alleen de hierop voorkomende rassen ter keuring worden toegelaten. Doordat alleen rassen die ingeschreven zijn in het Centraal Rassenregister voor plaatsing op de rassenlijst in aanmerking komen, is het niet mogelijk voortkwekingsmateriaal van afgewezen rassen in het verkeer te brengen. Dank zij het gebonden verkeer in zaaizaad en pootgoed (gebonden omdat Centraal Rassenregister, rassenlijst, keuring van gewassen, handel in zaaizaad en pootgoed een gesloten geheel vormen) is het mogelijk dat de rechten, die de inschrijving in het Centraal Rassenregister verleent, inderdaad effect sorteren. Door het verbod van handel in niet goedgekeurd zaaizaad en pootgoed, door keuring van uitsluitend op de rassenlijst geplaatste rassen en door plaatsing op de rassenlijst van uitsluitend in het Centraal Rassenregister ingeschreven rassen, is het mogelijk de kwekersrechten daadwerkelijk te beschermen.

10. DE GRONDVESTER VAN DE RASSENLIJST.

*„Hij heeft niet alleen gezaaid en geoogst,
doch ook nieuwe terreinen ontgonnen.”*

Inaugurele rede Prof. Dr J. C. Dorst, 1941 (11).

Er zijn verschillende mogelijkheden om Prof. Ir C. Broekema, grondvester van de Rassenlijst voor landbouwgewassen, te karakteriseren. Men kan zijn persoonlijke eigenschappen naar voren brengen, zijn loopbaan beschrijven of uit zijn publicaties citeren. Met dit laatste wil ik beginnen.

Dikwijls was ik er getuige van dat Prof. Broekema met een lichte stofjas aan, te midden van vele paperassen, onder het genot van een cigarret, voor zijn schrijftafel zat te schrijven. De regels vloeiden letterlijk uit zijn pen, alsof zijn geest zich ontspande. Om een indruk te geven van zijn handschrift koos ik de vluchtig geschreven eerste bladzijde van één van zijn laatste college's, toen hij in Maart 1940 de studenten een exemplaar van de nieuwe rassenlijst aanbood en daarbij op de hem eigen boeiende wijze een toelichting gaf.

Rassenlyst.

Ik heb het plezier te beden te kunnen aanduiden een exemplaar van de 16^e Rassenlyst, een jaar later uitgegevenende publicatie van het Instituut waarop ik als ik het aanhef was van de Lofbetuigen in den ver- oordeelend die ik hen om veel aan te komen-tengevoeren bracht aan maken zij. Maar het ge-voelen moet uitpbalen eens doen de meesterschap dat wat deze lijst ook van goed, nog meer, het sal moethen

hij alleen maar is dezel of zelfs maar de nadere
toeval in deze 16^e editie, waarin ^{aan openbaarheid Dr. dekker} meer persoonlijk werk
steekt dan in de voorgaande jaren, dan ook
het afgeven van onder het motto "menschen zijn"

Ik wil te over deze schadelijke editie niet spreken,
maar eerst de lichzen met de deelen.

Uit de inleiding blijkt dat Prof. Broekema zelf veel tijd aan het bewerken van de Rassenlijst 1940 moest besteden omdat ik gemobiliseerd was en slechts van de verte uit de drukproeven kon corrigeren met behulp van het door Prof. Broekema en Ir Groenewolt opgestelde manuscript.

Als voorbeeld van een typische publicatie koos ik een gedeelte uit de *Land- en Tuinbouwgiids*, Maart-April 1935, waarin Prof. Broekema (4) een beschouwing wijdde aan de rassenlijst 1935. Hij schreef daarin o.a. het volgende:

„Het zwakke punt van de Rassenlijst 1935 is de Rassenstatistiek, die men achter in het boekje aantreft.

Waar deze statistiek, die een beeld tracht te geven van de onderlinge verhouding, waarin de rassen in alle landbouwgebieden naast elkaar staan, voor dienen moet, is boven reeds aangestipt. Ze kan aantonen dat sommige rassen sterk gelocaliseerd zijn, de Carsten V tarwe b.v. in Groningen, de blauwe aardappels in Zeeland, de Industrie in Zuid-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen.

En zo heeft ieder ras een zekere neiging om zich te localiseren. De bedoeling is echter niet zozeer dit verschijnsel voor een bepaald jaar te constateren, dan wel om het in zijn ontwikkeling te kunnen volgen. De uitbreiding die een ras krijgt en het tempo waarin dit geschiedt zijn de beste barometer voor de publieke opinie. Wat de stembus is bij de politiek, is de statistiek bij de rassenverhouding. Een staatkundige theorie moge nog zo fraai en aantrekkelijk schijnen : de vraag is of de kiezers er op in gaan. En zo is het ook met de rassen. Ook hier is het tenslotte de publieke opinie die beslist; niet de aanbeveling, niet de propaganda, zelfs niet het onpartijdige proefveld. Natuurlijk, al deze invloeden werken mee, maar beslissend zijn ze niet.

Er zijn veel goede dingen in de wereld, b.v. veel goede wandelstokken. Maar wanneer men de wandelstokken vergelijkenderwijze zou kunnen beproeven, is het nog niet gezegd dat ge juist die zult nemen, die gemiddeld de beste is. Ge kiest degene die U het best past, en dat „passen” hangt vaak van kleinigheden af. En zo gaat het ook met de rassen. Zeker, er kan enige mode in rassen heersen, juist als bij de wandelstokken, maar die is van voorbijgaande aard. Men kan ze ook in de statistiek weerspiegeld vinden. Een ander verschijnsel is, dat men



Fig. 4. Prof. Ir C. Broekema met zijn onafscheidelijke stofjas temidden van een tarweproefveld op het I.v.P.

zich bij een bepaalde stok, resp. ras *aanpast*. Ook dat luistert nauw, zoals alles in de praktijk nauw naar elkaar luistert. De speciale behandeling van een bepaald ras moet geleerd worden en dat gaat meer of minder gemakkelijk, al naar het ras en naar de streken waar het beproefd wordt.

Ik wilde slechts constateren dat de statistiek pas belangrijk wordt wanneer men die van verschillende jaren naast elkaar legt en er dan zijn conclusies uit trekt.

Men kan zien dat sommige rassen een zegetocht hebben gemaakt. Misschien zijn er onder de nieuwste tarwes, havers en gersten ook enkele die daartoe voorbeschikt zijn. Andere hebben ups en downs. Weer andere zoeken a.h.w. zolang, tot ze een bepaald gebied hebben bezet, om dan tot stilstand te worden gedoemd. Soms ziet men duidelijk dat van enkele kernpunten uit het nieuwe zich verspreidt. Het zou van belang zijn dit tot in onderdelen te kunnen nagaan en begrijpen — want tenslotte hebben al deze verschijnselen hun oorzaken, en bij nadere studie zou er heel wat uit te leren zijn.

Maar, dan zou men eerst over nauwkeurige gegevens moeten beschikken en dat is helaas

nog het zwakke punt. Ik ben met deze „statistiek” begonnen, menende dat ze nuttig zou zijn. Die overtuiging is me steeds bijgebleven. Maar de uitvoering blijkt moeilijk.

Ik had er op gespeculeerd dat de landbouworganisaties zonder veel moeite dit werkje voor me zouden opknappen. Ik verzocht hun ieder een kleine provinciale commissie te vormen, die zich schattingscijfers zou kunnen doen verschaffen door gemeentelijke of andere locale commissiën. De samenvatting tot een goed provinciaal geheel zou dan m.i. niet moeilijk zijn. En wat ik daarbij gehoopt had was dit: dat zowel de plaatselijke schatters als de provinciale commissiën — laten we zeggen in geheel Nederland een 1000-tal actieve landbouwers — doordat ze zich jaar op jaar rekenschap zouden moeten geven van de verschuivingen in het rassensortiment, zowel in hun eigen kring als elders — als vanzelf geprikkeld zouden worden de oorzaken op te sporen van de eigenaardige verschijnselen die zich daarbij voordoen. En dat ze ten dele de benodigde verklaringen zouden vinden en daardoor een nieuw hoofdstuk toevoegen aan onze landbouwkennis. Of wel, dat ze bepaalde vraagstukken, misschien op te lossen door proefneming, scherp naar voren zouden brengen.

Nu ik toch over eigen werk schrijf, wil ik deze gelegenheid niet laten voorbijgaan zonder in het kort uiteen te zetten wat ik nog verder met mijn „Rassenstatistiek” heb beoogd. Mijn doel is nl. om, zodra de grondleggende organisatie klaar is, een stap verder te gaan in de richting van rassen-opbrengststatistiek.

Ik bedoel daar dit mede: De jaarlijkse Verslagen van de Landbouw bevatten cijfers over de gemiddelde opbrengsten der gewassen per ha. Men vindt bijv. een cijfer voor opbrengst van aardappelen in Gelderland en Limburg, maar dit is noch gesplitst naar landbouwgebieden, noch naar rassen, en zegt dus niet veel. Wie als practicus de cijfers in het landbouwverslag beziet, zal ze in de regel nogal laag vinden. M.i. een teken dat men nog niet erg gewend is met gemiddelden te werken. Wanneer men de cijfers over een reeks van jaren vergelijkt, ziet men in de regel steeds stijgende opbrengsten, wat ook wel met de werkelijkheid overeen zal stemmen. Maar waaraan die stijging te danken is, is niet na te gaan; het ligt voor de hand dat allerlei omstandigheden: grondverbetering, bemesting, rassenkeuze ¹⁾, ziektebestrijding, etc. daartoe hebben medegewerkt, maar deze invloeden zijn achteraf niet meer uit elkaar te houden. En men zou kunnen menen: het doet er ook niet zoveel toe; dergelijke ontleding, zo ze al mogelijk bleek, zou hoogstens historische waarde hebben.

Mijns inziens is echter uit een meer stelselmatige bepaling van opbrengsten velerlei te halen dat een grote actuele waarde bezit (gemiddelde opbrengsten der rassen, invloed van weersgesteldheid, variatie in opbrengst per ras).

De 10-jarige arbeid aan de Rassenlijst c.a., die achter mij ligt, hebben mij telkens weer het bewijs geleverd, dat in onze landbouwwereld tal van voortreffelijke waarnemers schuilen, tal van mensen, die er niet tegenop zien zich persoonlijke moeite en ook kosten te getroosten, als het er om te doen is een juist oordeel over een zaak te krijgen. Evenzeer ben ik overtuigd dat er nog vele krachten in de landbouwwereld schuilen, die nog niet werden gemobiliseerd en toch met vreugde veel tot toenemende bloei van 't bedrijf zouden kunnen bijdragen, op allerlei gebied. Het is een kwestie van organisatie om hen aan het werk te zetten en de inspiratie daartoe wacht veelal op het initiatief van enkele energieke geesten.”

In tal van voordrachten gebruikte Prof. Broekema de rassenlijst als voorbeeld, zo ook tijdens de Ned. Landbouwweek 1937, toen hij op meesterlijke wijze zijn visie gaf op de organisatie van het landbouwkundig onderzoek (5). Sprekend over het mobiliseren van sluimerende krachten merkte hij het volgende op:

„In de boerenstand zelf sluimert een schat van werkkraft, die nog zeer onvolledig wordt benut. Ontelbare ervaringen worden jaar op jaar terloops opgedaan, even ontelbare waarnemingen in het dagelijks verkeer met planten en dieren, grond en machines verricht. Misschien worden deze deels opgenomen in het fonds van praktijkkennis, dat het eigendom is van plattelandsfamilies, maar zeker gaat veel verloren, doordat het wordt vergeten, onjuist begrepen of met de waarnemer afsterft. Het practisch waarnemingsvermogen moet gericht en geschoold worden, de verzameling der ervaringen georganiseerd. Een klein voorbeeld vindt men in de samenstelling der Rassenlijst, waaraan vele honderden landbouwers met liefde hun medewerking verlenen en die dan ook voor een aanzienlijk deel op het opmerkingsvermogen van de practijk steunt. Uit simpele mededeling van ervaring ontwaakt daarbij de drang tot eigen experiment, d.w.z. stelselmatige vergelijkende waarneming van tot dat doel naast elkaar

¹⁾ Dank zij de rassenstatistiek heeft men de invloed van de rassenkeuze kunnen bepalen (14).

geplaatste objecten. Zulk boerenexperiment is natuurlijk uit een proeftechnisch oogpunt vaak gemakkelijk aanvechtbaar. Maar het mist daarom zijn doel niet. Want het is menselijk, dat men evenveel leert uit zijn fouten als uit zijn successen, en mijn doel is niet uitsluitend, een goede verzameling van waarnemingen en feiten te krijgen, maar ook, om de rassenstudie te brengen in zoveel mogelijk handen, opdat de belangstelling voor het rassenvraagstuk een levend element zij in de gedachtenwereld der landbouwers.

De directe medewerking van zeer velen aan de oplossing van landbouwkundige problemen is m.i. een opvoedkundig en opwekkend element van de eerste rang. Wij moeten dergelijke zaken niet enkel van de technische, maar minstens evenzeer van de psychologische kant zien.

Hoe meer medewerkers er zijn, hoe gemakkelijker het resultaat van het werk zijn weg zal vinden naar hen, die er gebruik van kunnen maken. De ware samenwerking is niet de materiële, maar de geestelijke."

Duidelijker dan enige beschrijving, toont het bovenstaande dat Prof. Broekema een idealist was, waarvan grote activiteit uitstraalde. Hij wilde beweging brengen in de boerenstand. Een rassenlijst, die uitsluitend ambtelijk werd vastgesteld had voor Prof. Broekema geen bekoring. Hij trachtte de boerenstand tot medewerking te prikkelen. En voor de boeren was Prof. Broekema een figuur die men gaarne wilde steunen. Men zag hem als een organisator van de eerste rang en men kwam onder de bekoring van zijn beschouwingen, die zo vaak gericht waren op samenwerking van landbouw en industrie. Ook de bonafide handel stelde groot vertrouwen in hem.

In een toespraak bij de opening van het 6e Congres van de natuurfilosofische en technologische faculteiten in Nederland (6) richtte hij zich tot de studenten en besloot zijn uiteenzetting over de studie aan de Landbouwhogeschool in verband met de plaats der landbouwkundige ingenieurs in de maatschappij met het volgende :

„De taak van de landbouwingenieur is *te dienen* in de diepste betekenis van het woord ; zich één te voelen met de Landbouw, van welke zijde ook bekeken. Voor hem bestaan weinig kansen rijkdommen op te stapelen of zich met persoonlijke roem te overladen. Maar diepe bevrediging is voor hem weggelegd, indien hij verstaat het woord van Paulus in zijn eerste zendbrief aan de Corinthiërs : En al ware het dat ik de gave der prophetie had, en wist al de verborgenheden en alle wetenschap..... en de liefde niet had, zo ware ik niets."

Deze liefde bezat Broekema in hoge mate. Innige liefde voor zijn gezin. doch ook verknochtheid aan zijn studenten, aan het I.v.P., aan de Landbouwhogeschool en aan de landbouw in het algemeen.

In aansluiting aan het voorgaande wil ik een korte levensbeschrijving toevoegen.

Geboren op 13 Dec. 1883 te Wageningen, studeerde hij daar in 1903-1907 aan de toenmalige Hogere Land-, Tuin- en Bosbouwschool. Na enige maanden werkzaamheid als adspirant-Rijkslandbouwleraar te Dordrecht, studeerde hij vee-teelt te Zürich. Van 1909-1916 was Broekema Secretaris van de Friese Maatschappij van Landbouw, van 1916-1918 Directeur van het Landbouw-Export Bureau en van 1918-1923 Directeur van de Groninger Coöperatieve Vereniging van Zaadtellers (G.Z.V.). Op 1 Sept. 1923 werd Broekema benoemd tot Hoogleraar aan de Landbouwhogeschool en Directeur van het Instituut voor Veredeling van Landbouwgewassen te Wageningen. Hij overleed in de kracht van zijn leven op Maandag 10 Juni 1940 in de ouderdom van 56 jaar, nadat hij juist college aan de studenten had gegeven.

Het sterfbericht stond in vele landbouwweekbláden tegelijk met artikelen, die kort te voren verzonden waren. In het Limburgse landbouwweekblad *Land en*

Vee van 14 Juni 1949 vond ik bijv. een artikel over het NaCoVo met deze aanhef:
„De vloedgolf van de oorlog is over ons heen gegaan. Op sommige plaatsen heeft de landbouw ernstig, op andere in het geheel niet geleden. Ik zit, na een week geëvacueerd geweest te zijn, aan mijn oude schrijftafel in het I.v.P., dat wel gehavend, maar niet verwoest is. We zijn met alle hens bezig de schade te herstellen.

Veel lijn in het maatschappelijk gebeuren valt nog niet te bekennen. Maar één consigne is ons althans gegeven: wij moeten doorwerken. Ora et labora is het oude richtsnoer onzer vaders; laat het ook het onze zijn.”

Hieruit blijkt tevens dat Broekema nog iets heeft meegemaakt van de grote zorgen, waaronder Nederland in volgende jaren gebukt ging.

„In wijlen Professor Ir C. Broekema bezat de wetenschappelijke plantenteelt de man, die op meesterlijke wijze niet alleen een samenbundeling van krachten wist te bewerkstelligen, maar ook tot een synthetische opbouw wist te komen; in hem verloor de gemeenschapsgedachte een van haar meest prominente voorvechters.” (De wez, 8).

Broekema had steeds nieuwe, oorspronkelijke ideeën. Door zijn rijke verbeeldingskracht en scheppingsdrang wilde hij meer dan een mens kan bereiken. Steeds kwamen nieuwe initiatieven bij hem op; dat veel verwezenlijkt kon worden was mede te danken aan zijn „rechterhand” Ir J. K. Groenewolt. In hun gezamenlijke werkkamer op het I.v.P. hebben deze twee ogenschijnlijk zo geheel verschillende naturen een weldadige invloed op elkaar gehad.

Het vele werk dat Broekema „los” wilde maken, stuitte in de lande soms op tegenstand. Later bleek dat hij zijn tijd vooruit was.

Aan de rassenlijst heeft Broekema zich geheel gegeven en indien hij niets anders had gepresteerd zou dit reeds voldoende zijn hem met gouden letters in de geschiedenis van onze landbouw te vermelden. Maar hij deed meer, veel meer. Dikwijls begaf hij zich op het terrein van de landbouwplantenteelt, wanneer hij daarin een mogelijkheid zag het rassenvraagstuk beter tot zijn recht te doen komen. Met de vele object-associaties die aan zijn initiatief te danken zijn heeft hij getracht teelt en rassenkeuze van speciale gewassen op een hoger peil te brengen.

De rassenlijst gaf hem gereede aanleiding een groot aantal persberichten naar de landbouwweekbladen te zenden. De redacties beschouwden Prof. Broekema als een grote autoriteit; zij namen de actuele persberichten gaarne in hun blad op.

Mede door de rassenlijst heeft Broekema de kwekerspositie versterkt. Hij was de schakel tussen de kwekers en de keuringsdienst.

Ook internationaal bewoog Broekema zich gemakkelijk; hij bediende zich op voortreffelijke wijze van de moderne talen, waarvan het Frans zijn grote voorliefde had omdat de Franse geest hem zo zeer bekoorde. In internationale kwekerskringen was Prof. Broekema een zeer geziene figuur, waarmee iedereen gaarne samenwerkte. Zijn ideeën zijn zonder twijfel van invloed geweest op de gedachtengang van velen in het buitenland, die te maken hadden met kwekerswerk, de organisatie van het rasssonderzoek, de rasssonbeoordeling en -beschrijving.

De richtlijnen die hij aan zijn medewerkers gaf en zijn beschouwingen in studie-commissies toonden hoezeer hij waarde hechtte aan fundamenteel onderzoek.

De Nederlandse landbouw heeft de verdiensten van Broekema op



Fig. 5. Prof. Ir C. Broekema en Ir J. K. Groenewolt in 1935 bij een bezoek aan vanden Elzen te Vinkel.

ondubbelzinnige wijze erkend door de onafgebroken vrijwillige medewerking; de Nederlandse Regering erkende zijn verdiensten door de benoeming tot Ridder in de Nederlandse Leeuw, de Franse Regering verleende hem de onderscheiding van Commandeur van de Orde Du Mérite Agricole.

11. SLOTBESCHOUWING OVER 25 JAREN RASSENLIJST.

In de voorgaande hoofdstukken is de landbouwers wel enige malen ter sprake gekomen, doch ik zou te kort schieten indien er niet op werd gewezen, dat de Redacties der Landbouwweekbladen in sterke mate er toe hebben bijgedragen de rassenkennis te verspreiden.

Oorspronkelijk werd de gehele rassenlijst of een gedeelte daarvan overgenomen, thans valt het accent op de Berichten over rassenkeuze. Van 1934 af, toen de rassenlijst in het begin van het jaar verscheen, werden persberichten over de rassenkeuze van wintergranen samengesteld. Deze gingen aan de rassenlijst vooraf, later volgden ook in het voorjaar dergelijke berichten over de zomergranen. Dikwijls werden daarin tevens de rassen besproken, die in beproeving waren voor plaatsing op de rassenlijst.

Het I.V.R.O. heeft deze gewoonte voortgezet en de persberichten uitgebreid tot nagenoeg alle landbouwgewassen. Deze Berichten over rassenkeuze worden gepubliceerd als Bijlage van het *Maandblad voor de Landbouwvoorlichtingsdienst*. De Nederlandse landbouwers en de vakpers op het gebied der zaaizaad- en pootgoedvoorziening nemen deze berichten gaarne op, aangezien de beschouwingen actueel zijn. Hierdoor wordt de voorlichting bevorderd, daar de landbouwweekbladen doordringen tot alle boerderijen en de vakpers alle vakgenoten bereikt. Op deze wijze komen de berichten over de rassenkeuze onder de ogen van de gehele boerenstand en van ieder die interesse heeft voor de landbouw.

De rassenlijst startte in 1924 met 70 rassen. Dit aantal is in de loop der jaren gestegen tot niet minder dan 456 in 1950. Het is te verwachten dat naarmate de kwekersarbeid meer vat krijgt op de groenvoedergewassen, er hiervan meer zelfstandige rassen op de lijst zullen worden geplaatst.

Anders is het gesteld met het aantal rassen dat van de lijst is geschrapt. In totaal werden sedert 1924 871 rassen opgenomen; op de 25e rassenlijst staan 456 rassen, zodat dus van 1925 af 415 rassen zijn geschrapt. Ook in volgende jaren zullen betere rassen op de rassenlijst komen en andere daarvoor plaats maken. Het aantal „dode” rassen zal zich dus in stijgende lijn blijven bewegen.

Niet alle nieuw opgenomen rassen hebben het gebracht tot rubriek B of A. Dit wordt duidelijk uit onderstaand overzicht van de rubrieken, waaruit de 415 rassen verhuisden naar de D (doden)-lijst.

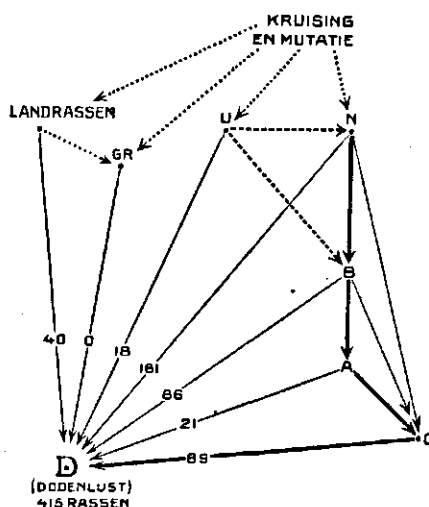


Fig. 6. Overzicht van rubrieken, waaruit de rassen werden geschrapt. (De cijfers geven het aantal rassen aan, 161 rassen hebben het dus niet verder gebracht dan de rubriek N).

In een overzicht van 25 jaren rassenlijst past het ook daarin de drukker te betrekken. In het begin was de rassenlijst een overdruk van *De Veldbode*, uitgegeven door de firma Leiter-Nypels te Maastricht. Daarna verscheen de rassenlijst als een zelfstandig boekje en in een door de Heer J. Nypels voorgestelde vorm. Alle rassenlijsten getuigen van de prettige samenwerking met de N.V. Leiter-Nypels. Het is geen eenvoudig werk de rassenlijst met zoveel tabelwerk en verschillend lettertype in korte tijd te zetten. Ik wil hier de N.V. Leiter-Nypels een compliment maken voor de zorg, die zij aan de rassenlijst in de 25-jarige periode heeft besteed.

De drukker van de Rassenlijst, de N.V. Leiter-Nypels te Maastricht deelde mij mede dat de oplaat in 1939 12.000 exemplaren, in 1947 20.000 exemplaren was, in 1948 21.000 en in 1949 22.500 ex. Het merendeel der bestellingen bedroeg 1-25 stuks. Grotere bestellingen kwamen van de Rijkscommissie, Keuringsdiensten, Coöperatieve Verenigingen, Verenigingen voor Bedrijfsvoorlichting, Landbouwscholen, Rijkslandbouwvoorlichtingsdienst, Nederlandse Heide Maatschappij en de Commissie voor Pootaardappelpropaganda.

Hoe zou Prof. B r o e k e m a zich verheugen in de toenemende belangstelling voor de rassenlijst, die hij zo gaarne op iedere boerderij wenste.

In de 25-jarige periode heeft het publiceren van de rassenlijst aan het Rijk geen cent gekost. De 25e rassenlijst is verkrijgbaar bij Leiter-Nypels te Maastricht tegen f 1.—, terwijl 2 tot en met 4 exemplaren f 0.95 per st. kosten, 5 tot en met 24 exemplaren f 0.85 p. st., 25 en meer exemplaren f 0.70 p. st. De verzendingskosten zijn in de prijs inbegrepen. In vergelijking met andere boekjes is de prijs van de rassenlijst steeds zeer billijk geweest.

Oorspronkelijk werden de kosten bestreden uit de opbrengst aan verkochte exemplaren en de inkomsten van de advertenties. Van 1943 af konden geen advertenties meer worden opgenomen, zodat mede als gevolg daarvan de kostprijs iets hoger moest worden gesteld.

Het is niet mogelijk alle personen te noemen die de rassenlijst hebben gesteund, doch een uitzondering wil ik o.a. maken voor Dr W. J. F r a n c k, Directeur van het Rijksproefstation voor Zaadcontrôle, die steeds een levendige belangstelling voor de rassenlijst heeft getoond. Dikwijls werd overleg met hem gepleegd, vooral wanneer het de bietenzaden, klaver- of graszaden betrof. De wens van Dr F r a n c k in de rassenlijst ook de latijnse namen te vermelden is in de 25e editie in vervulling gegaan. De buitenlandse kwekers en belangstellenden in de rassenlijst kunnen thans gemakkelijker begrijpen over welk gewas het gaat, indien zij niet beschikken over de toelichting in één der moderne talen.

Van de kennis van Ir W. B. L. V e r h o e v e n, expert op het gebied der plantenziekten, is dikwijls geprofiteerd. Niet alleen de gegevens van de resistentieproefvelden betreffende kringerigheid en aaltjes, doch ook de gegevens omtrent het lichtkiemonderzoek van de nieuwe aardappelrassen waren afkomstig van Ir V e r h o e v e n. Bij het vermelden van beschrijvingen van plantenziekten kon steeds een beroep op Ir V e r h o e v e n worden gedaan.

Van de specialisten voor bepaalde gewassen meen ik in deze nabetrachting Ir M. L. 't H a r t te moeten noemen. Als assistent van het I.v.P. en later als medewerker van het C.I.L.O. is Ir 't H a r t door zijn grote kennis van de grassen en voedergewassen en door zijn praktische blik de rassenlijst tot steun geweest.

In sterke mate heeft de rassenlijst steeds medewerking ondervonden van de keuringsdiensten. In het bijzonder noem ik Ir J. S i e b e n g a, Directeur van de N.A.K., te Wageningen, die door zijn inzicht in organisatorische maatregelen en zijn gave de consequenties te kunnen overzien dikwijls gezonde kritiek heeft geleverd. Dit ondervond ik ook bij de samenstelling van dit artikel. Gaarne zeg ik hem van deze plaats af daarvoor openlijk dank.

Ik handel in de geest van wijlen Prof. B r o e k e m a door de slagzin te herhalen, die aan het eind van vele rassenlijsten als bladvulling dienst deed: Aan alle medewerkers van de rassenlijst hartelijk dank !

12. ANDERE NEDERLANDSE RASSENLIJSTEN.

Het voorbeeld van de rassenlijst voor landbouwgewassen werd gevolgd door andere en wellicht heeft eerstgenoemde daarvoor de weg gebaand. Het was immers door het gehele land bekend welke grote betekenis de rassenlijst voor de landbouw had gekregen. Dit zal er toe hebben bijgedragen dat men vertrouwen aan de overige schonk. Hieronder volgt een overzicht.

Nederlandse rassenlijsten			Redacteur
	le editie verschenen in	editie 1950	
Landbouwgewassen	1924	25	Rijkscommissie Commissie afd. Zeeland Ned.
Fruit in Zeeland	1932	4	Pomol. Veren.
Fruit	1933	6	Dr Ir I. Rietsema
Fruit in Groningen en Drenthe	1948	1	Ned. Fruittelersorg. (Gr. en Dr.)
Fruit in de Betuwe	1948	1	Ned. Fruittelersorg. (Rijn en Waal)
Groentegewassen	1943	3	Dr O. Banga
Populieren	1938	2	Prof. Dr G. Houtzagers
Griendhout	1940	1	Ir W. D. J. Tuinzing

De zeven laatstgenoemden zijn geen rassenlijsten in de zin van het Kwekersbesluit (1). Dit sluit in dat er niet aan vastgekoppeld is dat uitsluitend het daarin vermelde voortkwekingsmateriaal in de handel mag worden gebracht. Zij hebben tot doel objectieve voorlichting aan de praktijk te geven. Ongetwijfeld leidt dit tot sortimentsbeperking bij de gewassen, waarvan de vormenrijkdom thans te groot is.

Ook voor andere dan bovengenoemde cultuurgewassen bestaat in ons land een streven naar sortimentsbeperking. In 1939 werd ter gelegenheid van een Azalea-tentoonstelling een lijst gepubliceerd van aan te houden en op te ruimen Azalea's. Bij Cyclamen en pioenen streeft men eveneens naar sortimentsbeperking.

De sortimentsbeperking voor houtige gewassen wordt vooral gepropageerd door het Arboretum te Wageningen (23), dat daarbij samenwerkt met de Vereniging voor Boskoopse Culturen.

In de Sortimentstuin van het Proefstation voor de Boomkwekerij te Boskoop worden van verschillende geslachten zo volledig mogelijke sortimenten verzameld en door een keuringscommissie beoordeeld. Zodra het keuringsrapport is gepubliceerd wordt het sortiment opgeruimd om plaats te maken voor andere geslachten.

Het is de bedoeling dat in het Wageningse Arboretum de aanbevolen vormen, maar ook de uit de cultuur verdwenen (doch op naam te stellen) vormen worden uitgeplant. Men wil op deze wijze een levend museum in stand houden.

Terwijl Boskoop zich beperkt tot de houtige gewassen, is de sortimentsbeperking van vaste planten sinds 1949 aangevat door het Arboretum te Wageningen.

Wellicht zal de beoordeling door de keuringscommissies leiden tot het opstellen van rassenlijsten in de geest van bovengenoemde voor fruit en groentegewassen.

Ook op bloembollengebied is in de laatste jaren een streven merkbaar om de verbeteringen, die het sortiment door het winnen van nieuwigheden ondergaat, gepaard te doen gaan met het verwijderen van kennelijk verouderde rassen. In 1940 publiceerde de Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur in haar orgaan lijsten van namen van rassen van tulpen en narcissen, die „vanwege hun minder goede bruikbaarheid niet meer waard zijn om te worden voortgeteeld”. Deze lijsten waren het resultaat van een uitgebreid onderzoek, waarbij vertegenwoordigers van de kwekers en van de handel waren betrokken. Hoewel deze

lijsten slechts adviseerden de aangewezen rassen niet meer voort te telen, werd dit advies in het algemeen zodanig opgevolgd, dat enige jaren later door de instantie, welke eventueel onverkochte overschotten leverbare bollen voor vernietiging tegen de handelsprijzen opkoopt, kon worden gepubliceerd dat een groot aantal daarvan niet meer voor deze overneming in aanmerking zou komen. Het gevolg was dat zij niet meer in de aanbiedingen der exporteurs werden opgenomen.

Om de buitenlandse afnemers ertoe te brengen deze rassen niet meer aan te kopen, werd direct na de oorlog een boekje (24) vervaardigd en op grote schaal onder de buitenlandse afnemers verspreid met het verzoek de daarin opgenomen rassen — als zijnde geheel verouderd en niet meer in cultuur — ook niet meer in hun prijscouranten en catalogi op te nemen.

Bij de samenstelling van officiële naamlijsten (classified lists) door de daarvoor ingestelde registratie-bureaux (voor narcissen de Royal Horticultural Society te Londen en voor de tulpen (25) de Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur te Haarlem) wordt het systeem toegepast, dat verouderde rassen in klein lettertype worden gedrukt. Vergelijking van de opvolgende edities van deze registers leert, dat aanwinsten, die, om welke reden dan ook, onvoldoende bruikbaarheid blijken te bezitten, een korte levensduur hebben.

Door deze, zo men wil negatieve, methode te volgen, bereikt men op een gebied dat gekenmerkt wordt door een zeer grote verscheidenheid van kleuren en vormen, een snelle verwijdering zowel van aanwinsten die geen verbetering zijn als van verouderde verscheidenheden die door betere kunnen worden vervangen. Tevens wordt de toetsing van nieuwe aanwinsten aan de practijk op geen enkele wijze belemmerd door een verstarring die zou optreden, wanneer men het in de handel komen van nieuwe aanwinsten zou vertragen. Temeer heeft de hier toegepaste methode zin, omdat het artikel bloembollen niet alleen behoefte heeft aan een uitgebreid sortiment, maar evenzeer aan een voortdurende vernieuwing daarvan.

13. BUITENLANDSE RASSENLIJSTEN.

De rassenlijsten in naburige landen kwamen later tot stand dan de Nederlandse rassenlijst voor landbouwgewassen.

De eerste Belgische rassenlijst werd in 1942 uitgegeven door de Belgische Algemene Keuringsdienst voor zaaizaden en pootgoed voor Land- en Tuinbouw (A.K.D.). De lijst omvat nagenoeg alle landbouwgewassen; van elk ras wordt een beschrijving gegeven.

De eerste Franse Catalogue des Variétés, een alphabetische naamlijst van rassen, verscheen in 1933. De editie van 1949 bevat evenmin rasbeschrijvingen en noemt rassen van granen, aardappelen, vlas, topinamboer en soyaboon.

In Engeland kent men sedert 1931 Farmers' Leaflets (Recommended Lists), uitgegeven door het National Institute of Agricultural Botany te Cambridge. Van wintergranen, zomergranen, aardappelen, suikerbieten, voederbieten, koolrapen, en lucerne zijn dergelijke vlugschriftjes verschenen. Het Departement van Landbouw in N.Ierland gaf een leaflet voor vlas uit. Zij dienen als gids bij de rassenkeuze, er komen rasbeschrijvingen in voor.

In Duitsland is de 1e rassenlijst (Sortenliste) in 1935 uitgegeven. In tegenstelling met de Nederlandse rassenlijst is dit een naamlijst, dus zonder beschrijvingen. Hierin worden de rassen gerubriceerd in I aanbevelenswaardig voor het

gehele Rijk, II aanbevolen voor bepaalde gebieden of doeleinden, III nieuwe rassen, waarvan nog moet worden vastgesteld of ze behoren tot I of II, dan wel dienen te worden geschrapt.

De 1e Duitse rassenlijst bevatte een tabellarisch overzicht van de „Sortenbereinigung”. Sedert de capitulatie is een rassenlijst in de Sovjet-zone verschenen. In 1935 werd tevens door de Duitse Kwekersbond een rassengids samengesteld (in volgende jaren Ratgeber für Saatgutbeschaffung und Sortenwahl genoemd), waarvan in 1942 de 7e druk verscheen. Deze Ratgeber was gebaseerd op de Sortenliste. Zij bevatte zeer korte op de practijk gerichte rasbeschrijvingen. Een soortgelijke publicatie is thans weer verschenen (26). Verder zijn door het Sortenregister sedert 1935 rasbeschrijvingen gepubliceerd van vrijwel alle land- en tuinbouwgewassen. De beschrijvingen waren gericht op botanische kenmerken en vormden daardoor de grondslag bij de registratie der rassen. In 1949 verschenen weer Sortenbeschreibungen van de granen en van de aardappelen.

De ontwikkeling, de omvang en het peil der verschillende buitenlandse rassenlijsten loopt zeer uiteen. Zo kent men bijv. in Zwitserland een publicatie (Tätigkeitsbericht der Vereinigung Schweiz. Versuchs- und Vermittlungsstellen für Saatkartoffeln), waarvan in de 12e editie in 1948 het z.g. „Richtsortiment”, een naamlijst van aardappelrassen, is opgenomen. Dit Richtsortiment vormt de basis voor veldkeuring en invoer van pootgoed. Alleen van rassen, welke zijn opgenomen in het Richtsortiment, wordt pootgoed toegelaten.

Het zou mij te ver voeren een overzicht te geven van de rassenlijsten in alle landen ter wereld. Ik meende me te moeten beperken tot omringende landen. Tal van lijsten van „Recommended varieties” zijn in de Noord- en Zuid-Amerikaanse Staten uitgegeven, evenals zeer belangrijke overzichten met rasbeschrijvingen.

Wanneer ik echter het geheel overzie meen ik te mogen vaststellen dat de Nederlandse rassenlijst voor landbouwgewassen de vergelijking met buitenlandse glansrijk kan doorstaan.



Fig. 7. Proefboerderij van het I.V.R.O. te Wageningen.

14. SUMMARY:

TWENTY-FIVE YEARS OF THE DUTCH LIST OF VARIETIES.

In January 1950 appears the 25th edition of the Dutch List of Varieties. This list may be obtained on demand from the Institute for Research on Varieties of Field Crops (I.V.R.O.), Hoogstraat 105, Wageningen.

In the twenty-five years of the existence of the List we can distinguish two important periods.

- 1) The period 1924–1942 characterized by the voluntary cooperation of breeders, inspection services, seed merchants and farmers with the Institute of Plant Breeding at Wageningen.
- 2) The period from 1943 onwards characterized by legal regulations, the establishment of the Government Committee for the Compilation of the List of Varieties of Field Crops and foundation of the Institute for Research on Varieties of Field Crops (I.V.R.O.).

The seed inspection, which grew in the beginning of the century, needed an accurate description of the varieties with which it had to deal and compiled lists as far back as 1914. In 1919 after the fusion of the regional inspection services to form one country-wide organization, a stenciled manual was made for its benefit.

Soon after Prof. Ir C. Broekema became director of the Institute of Plant Breeding at Wageningen he developed during a meeting of the Government Agricultural Advisors and also with the Inspection Service the plan to edit a descriptive list of varieties having a dual purpose:

- 1) advice in the choice of varieties;
- 2) registration of the varieties.

His intention was to let this guide finally contain all the indigenous and foreign varieties that could be of interest to Dutch agriculture. At the same time he wanted to institute a supervision over the production by the Dutch breeding establishments of original seed. He asked for the collaboration of the agricultural advisers in order to have the data provided by the trial fields as basis for the evaluation, and he requested the Inspection Service to accept for inspection only seed obtained from original propagating material recognized by the Institute of Plant Breeding. Aid was promised and thus in 1924 the first Descriptive List of Varieties of Field Crops came into being.

The double function of the List caused difficulties, as the Institute of Plant Breeding was a research establishment and could not very well supervise the production of original seed.

It did not last long before the purpose of the List was better defined, viz. to advise in the choice of varieties. The Inspection Service took over the supervision of the original seed and based itself on the List of Varieties. The director of the Institute of Plant Breeding became president of the Commission for the Supervision over Original Seed that was instituted by the Inspection Service. After this reorganization the Institute could concentrate on the improvement of the guide to the varieties without being absorbed by the duties resulting from the supervision of the seed production. On the other hand the crop inspection could fully develop as the inspection of the seed produced by the breeders (original) and the seed grown by persons independent of the breeder (once grown and later propagations) came under one head.

The List of varieties has grown steadily. In the course of years a guide came into being embracing all field crops (grasses and forage plants included) and which is indispensable to the advisory service and to agricultural education. It is the reliable counsellor of the farmer, of the seed grower, of the Inspection service and of the trade.

The uniformity achieved in the layout of the regional trial fields and in the reporting on them was exceedingly useful to the List. Conversely the need for reliable data for the List was a strong stimulant to the development of the trial fields in the Netherlands. During the period 1924–1942 advising on the choice of varieties and the production of propagating material attained a higher level thanks to the coordination of the activities of persons and institutions taking part in the creation, study and distribution of varieties. During this first period of the List a voluntary protection of the name of the variety as well as a voluntary agreement to compensate the breeder when seed growers marketed propagating material of his varieties, were achieved.

The second period began when the Plant Breeder's Decree came into force. By this decree the List, which up to that moment was a recommendation list, became a legal document.

The main feature of this measure are:

- a) Only those varieties that are placed on the list are eligible for inspection by the General

Netherlands Inspection Service for Seeds of Field Crops and for Seed Potatoes (N.A.K.).
b) Only the propagating material of field crops certified by the N.A.K. may be brought into circulation.

This made that the uncertified material was excluded from home and export trade and that the seed supply rested entirely on certified material of varieties placed on the List. For the breeder the importance of the Decree resided especially in the effective protection of his rights guaranteed by this measure.

A Central Register of Varieties was instituted. In this register can be inscribed those varieties that after investigation prove themselves to be „independent”, i.e. new and distinct. The material presented must be sufficiently true to type and pure. Through inscription on the Central Register the breeder acquires the breeder's right. This implies that if for the cultivated species there exists in the Netherlands no legal list of varieties (as is the case e.g. with horticultural crops) the breeder has the sole right to market propagating material of his variety. If there exists a legal list of varieties (e.g. for agricultural crops) then the breeder has the exclusive right to bring propagating material in circulation under the designation elite or original (provided of course it be certified by the N.A.K.) and he receives a breeder's compensation for the certified seed produced by others.

The placing on the Central Register does not imply any judgement concerning the agricultural value. Further research is necessary before the variety can be put on the List, but only the varieties previously admitted to the register are eligible for an investigation of their qualities in view of their inscription on the List. We thus have an integrated system. The Central Register, the List of Varieties, the seed inspection and the seed trade form in the Netherlands a well-balanced whole governing the production of propagating material of field crops.

It should be noted that certain varieties, figuring on the Central Register, but of value only for export, are classed, without being described, in the so-called U section of the List. Their seed can be inspected and certified only if intended for shipment abroad. The export trade, however, is mainly sustained by varieties having agricultural value also in the Netherlands.

From the above it is clear that the seed supply in this country is linked up with the List of Varieties. This holds for domestic as well as for foreign varieties. The breeder or his representative are entirely free in the marketing of certified propagating material of varieties figuring on the List.

Of varieties still under investigation for the Register only a limited amount of seed may be brought in circulation exclusively for trial purposes. Exceptionally, in case of pressing want, not inspected seed may be admitted as sowing material.

The List of Varieties serves not only as a guide to the farmer, a key to the inspection service and a basis to the seed trade, but it also has a great significance for the breeder. From the descriptions of the established varieties he can draw conclusions as to the direction in which he has to search in order that his new creations may have a chance to be included. The enumeration of the good and bad properties facilitates the choice of parents. The data concerning the ascendants provide valuable indications. The trials performed on behalf of the List in all parts of the country furnish to the breeder information relative to differing climatic and soil conditions. His varieties are objectively evaluated by the List and the breeder can use commendatory remarks for his personal propaganda. Because poor varieties are excluded the good creations of the breeder have a greater possibility to spread. The List has aided bona fide workers by safeguarding the market from being overflowed by forms of domestic and foreign origin of which the agricultural value was uncertain. In other respects also the List has been a stand-by to the breeder.

Already in the period between 1924 and 1942 the research preliminary to inclusion secured the property rights of the breeder and a cooperation between the List and the Inspection Service protected the name of the variety.

The Dutch List of Varieties of Field Crops was a buttress not only for our own breeders but it also assisted the foreign plant breeders. The significance of this fact becomes patent when we consider that half of the Dutch arable soil is covered by varieties developed abroad.

To facilitate a good choice it is important that the varietal assortment be limited to the best varieties of domestic or foreign origin. Accordingly, starting with the first List a limitation of the number of forms was sought and the curtailed assortment was kept within bounds by the removal of less valuable varieties when better ones became available. Thus room was made

for the superior plants. Since the compilation of the first List one can note a voluntary cleansing of the varietal assortment.

The Dutch List of Varieties possesses a characteristic feature which is missing in foreign lists, namely statistical data on varieties, which are published since 1931. These statistics provide an insight into the geographical distribution (consequently into the occurrence on various soils) of the varieties and the acreage devoted to them.

During its 25 years of existence the List has exercised considerable propagandistic influence at home and abroad. To the copies destined for foreign countries explanations are added, moreover separate chapters have been translated. Thus the chapter dealing with potatoes has appeared in English, French, German, Italian and Spanish; the chapters on cereals, pulses and flax in English, French and German. These booklets can be had on application at the Institute for Research on Varieties of Field Crops (I.V.R.O.), Hoogstraat 105, Wageningen.

The List of Varieties has made propaganda for the Dutch working method, its exactness and impartiality as well as for a collaboration between the research on varieties, their cataloguing, the inspection and the seed trade.

The life-work of Professor Broekema did not halt after his death in 1940, but was continued and extended. The legal recognition of the List of Varieties crowned the labour performed during the period of voluntary cooperation under Broekema's guidance.

15. RESUME :

LA LISTE NEERLANDAISE DES VARIETES AU COURS DU DERNIER QUART DE SIECLE.

Au commencement de janvier 1950 paraîtra la 25^e édition de la Liste Néerlandaise des Variétés de Plantes de Grande Culture. Cette liste, avec résumé en langue française, peut s'obtenir sur demande à l'Institut pour les Recherches sur les Plantes de Grande Culture (I.V.R.O.), 105, Hoogstraat, Wageningen (Pays-Bas).

Au cours de son existence de 25 années, la Liste des Variétés a connu deux stades bien distincts.

- 1° La période 1924—1942, caractérisée par une collaboration volontaire d'obteneurs, de services de contrôle, de commerçants et de cultivateurs avec l'Institut pour l'Amélioration des Plantes de Grande Culture.
- 2° La période de 1943 jusqu'à présent caractérisée par une réglementation législative, la création de la Commission Gouvernementale pour la Composition de la Liste des Variétés de Plantes de Grande Culture et par la fondation de l'Institut pour les Recherches sur les Variétés des Plantes de Grande Culture.

Les Services de Contrôle des semences qui s'étaient développés au commencement de ce siècle avaient besoin de descriptions variétales. En 1914 ils ont eux-mêmes compilé de telles listes, tandis qu'en 1919 après l'union des services régionaux un guide ronéotypé a été composé.

Bientôt après sa nomination comme directeur de l'Institut pour l'Amélioration des Plantes à Wageningen, le Prof. Ir C. Broekema développa dans une réunion des conseillers agricoles et aussi auprès du Service de Contrôle l'idée de publier une liste descriptive des variétés, et cela dans un double but :

- 1° renseigner sur le choix des variétés ;
- 2° enregistrer les variétés, et surveiller leur propagation.

Il avait l'intention d'inclure à la longue dans ce guide toutes les variétés indigènes et étrangères qui pouvaient présenter de l'intérêt pour l'agriculture néerlandaise, et exercer en même temps un contrôle sur la production de semences et de plants originaux par les établissements de sélection. Il sollicita l'aide des conseillers agricoles pour avoir comme base de jugement les données des champs d'essais, et rechercha le concours du Service de contrôle pour obtenir que seuls, les semences et plants issus de matériel original fussent admis au contrôle. Le concours fut promis et ainsi se réalisa en 1924 la première Liste Descriptive de Variétés de Plantes de Grande Culture.

Cette double fonction de la Liste créa des difficultés, puisque l'Institut pour l'Amélioration des Plantes était un établissement de recherches et que la surveillance de la semence originale était onéreuse. Aussi la fonction de la Liste ne tarda-t-elle pas à être définie plus clairement, savoir, renseigner dans le choix des variétés. Le Service de Contrôle se chargea de la surveillance de la semence originale et se basait en ceci sur la Liste. Le directeur de l'Institut d'Amélioration devint président de la Commission d'Inspection des semences originales instituée par le Service de Contrôle. Après cette réorganisation, l'Institut pouvait se consacrer

entièrement à l'amélioration du guide des variétés sans être dérangé par les tracas découlant de l'inspection de la semence originale. D'un autre côté, le contrôle du matériel de propagation pouvait se déployer efficacement en se concentrant sur les variétés portées sur la Liste et en s'occupant de la semence produite par les obtenteurs (semence originale) aussi bien que de la semence produite par des cultivateurs agissant indépendamment des obtenteurs.

La Liste des Variétés s'est développée graduellement. Dans le cours des années a grandi un guide englobant toutes les plantes de grande culture, y compris les graminées et les plantes fourragères. Cette publication est le mentor de confiance du cultivateur, du producteur de semences et de plants, du Service de Contrôle (N.A.K.) et du commerce. Elle est devenue indispensable pour l'enseignement agricole et pour le service de renseignements.

La réalisation de l'unité dans l'exécution et la façon de publier des rapports des champs d'essais régionaux était tout profit pour la Liste des Variétés. Le besoin de données précises pour la liste a sans doute stimulé fortement le développement des champs d'expériences aux Pays-Bas.

Dans la période 1924-1942 grâce à la coordination des activités des organisations et des particuliers s'occupant de l'amélioration des plantes, de la recherche sur les variétés et de leur multiplication, la production du matériel de propagation atteignit un niveau élevé et le cultivateur fut mieux renseigné sur les plantes à choisir. Dans ce premier stade de la Liste se réalisa aussi une protection volontaire du nom de la variété, ainsi qu'un consentement dans la réglementation de la rétribution du sélectionneur quand les semences de ses obtentions sont produites et portées sur le marché par d'autres.

La Liste des Variétés entra dans un second stade en 1942 par la mise en vigueur du Décret Relatif à l'Obtenteur de Variétés Végétales. Grâce à ce décret, la Liste, qui jusqu'à alors n'était qu'un catalogue de plantes recommandées, acquit force légale. La portée de cette mesure est rendue évidente par les faits suivants.

- a) Seules, les variétés placées sur la Liste sont susceptibles d'être contrôlées par le Service Générale de Contrôle des Semences de Plantes de Grande Culture et des Plants de Pomme de terre (N.A.K.).
- b) Seuls, les semences de plantes de grande culture ou les plants de pommes de terre agréés par le N.A.K. peuvent être mises en circulation.

Il en résulte que l'approvisionnement en semences aux Pays-Bas est basé entièrement sur du matériel agréé de variétés figurant sur la liste et que le commerce en produits non agréés est interdit pour le marché intérieur aussi bien que pour l'exportation.

Cette législation crée la possibilité de protéger efficacement les droits de l'obtenteur.

À côté de la Liste des Variétés, un Registre Central des Variétés a été institué. Ce Registre est une liste de noms. Toute variété peut y être inscrite si, après investigation, elle s'avère distincte des variétés déjà inscrites. Pour que le matériel puisse être admis comme variété, il faut qu'il ait une pureté variétale suffisante. Par l'inscription de son produit au Registre Central l'obtenteur acquiert les droits revenant à ce titre. Cela veut dire que s'il existe une Liste des Variétés pour l'espèce en question (comme c'est le cas pour les plantes de grande culture aux Pays-Bas) l'obtenteur seul a le droit de mettre en circulation de la semence sous la désignation de produit original ou d'élite (pourvu que la semence soit agréée par le N.A.K.). Il a le droit de recevoir une rétribution pour le matériel de propagation vendu par d'autres. Si pour l'espèce il n'existe pas de liste légale (comme pour les plantes horticoles, par exemple) l'obtenteur a le monopole de la vente du matériel de propagation de sa variété.

L'inscription sur le Registre Central ne dit rien quant à la valeur culturale de la variété. Cette valeur est déterminée par des recherches qui se font en vue de décider si la variété peut être admise sur la Liste des Variétés. Donc, seules les variétés inscrites sur le Registre Central, et qui après essais ont montré avoir des mérites spéciaux pour l'agriculture néerlandaise, peuvent figurer sur la Liste.

C'est ainsi qu'un système harmonieusement intégré a été conçu. Le Registre Central, la Liste des Variétés et le contrôle des semences régissent aux Pays-Bas la production du matériel de propagation des plantes de grande culture.

Mentionnons encore que certaines variétés, inscrites au Registre Central mais ayant seulement de l'importance pour l'exportation, sont placées sur la Liste des Variétés sous la rubrique U. La semence ne peut en être contrôlée et pourvue de certificat que si elle est destinée à l'exportation.

Il ne faut pas oublier cependant que l'exportation est basée en premier lieu sur les variétés ayant de la valeur pour l'agriculture néerlandaise.

De ce qui précède il est évident que l'approvisionnement de l'agriculture néerlandaise en semences et plants est lié à la Liste des Variétés.

Ceci concerne les variétés créées par des obtenteurs néerlandais aussi bien que celles d'origine étrangère. L'obteneur ou son représentant ont pleine liberté dans la mise en circulation de semences de variétés placées sur la Liste, que ces dernières soient créées aux Pays-Bas ou à l'étranger. Bien entendu le matériel doit avoir été contrôlé et agréé par le N.A.K. Dans des cas exceptionnels, par exemple en temps de disette grave, cette règle peut ne pas être respectée.

Les semences des variétés qui sont encore l'objet de recherches en vue de leur inscription au Registre ou à la Liste peuvent circuler en quantités limitées, et uniquement si elles sont destinées à des essais.

La Liste sert non seulement de guide au cultivateur et de base au Service de contrôle, elle a aussi une grande importance pour le sélectionneur. De la description des variétés il peut se faire une idée des qualités que les nouveautés végétales doivent avoir pour qu'elles aient quelque chance d'être inscrites sur la Liste. L'énumération des qualités et des défauts facilite le choix des géniteurs. Les données généalogiques lui permettent de tirer des déductions utiles dans le croisement. Les recherches faites au profit de la Liste lui fournissent des renseignements provenant de divers endroits des Pays-Bas où les circonstances sont différentes. Ses variétés sont objectivement décrites. Leur admission sur la liste signifie une reconnaissance officielle de leur mérite et l'obteneur peut y joindre sa propagande personnelle. Comme les variétés non recommandables se trouvent éliminées les meilleures ont de plus grandes possibilités d'extension. La Liste a protégé l'obteneur contre une invasion du marché par une foule de nouveautés, de provenance néerlandaise ou étrangère, dont la valeur culturale n'était pas encore connue.

Sous d'autres rapports aussi la Liste a soutenu l'effort de l'obteneur. Déjà, pendant la période 1924-1942, en conséquence des investigations précédant l'inscription, la propriété des variétés était établie et grâce à la collaboration entre la Liste et le Service de Contrôle, le nom de la variété était protégé.

La Liste Descriptive n'a pas aidé seulement l'obteneur néerlandais, le sélectionneur étranger en a aussi profité largement. Il ne faut pas perdre de vue que la moitié de la superficie cultivée des Pays-Bas est occupée par des variétés d'origine étrangère.

Pour que le cultivateur puisse faire un choix judicieux, il importe que l'assortiment variétal soit limité aux bonnes sélections indigènes et étrangères. Aussi s'est-on efforcé dès la première Liste, de restreindre l'assortiment et quand de meilleures races étaient disponibles on en a rayé d'autres „pour faire de la place”.

La Liste Descriptive contient un élément important que l'on cherche en vain dans les ouvrages correspondants de l'étranger, savoir des statistiques variétales, ajoutées depuis 1931. Ces statistiques indiquent les surfaces consacrées aux différentes variétés, ainsi que leur distribution géographique, donc leur diffusion dans les différents terrains.

La Liste des Variétés a été une base pour la propagande pour de bonnes plantes chez nous et au delà de nos frontières. Aux listes envoyées à l'étranger, on ajoute des résumés en langues étrangères. Divers chapitres ont été traduits intégralement. Ainsi la partie traitant des pommes de terre a paru en français, en allemand, en anglais, en espagnol et en italien ; les chapitres sur les céréales, les légumineuses à grains et le lin ont été traduits en français, en allemand et en anglais. Ces livrets s'obtiennent sur demande adressée chez l'I.V.R.O., 105, Hoogstraat, Wageningen, Pays-Bas.

La Liste Descriptive des Variétés de Plantes de Grande Culture a fait pendant les 25 années de son existence de la propagande pour les procédés néerlandais de travail, pour leur exactitude et leur impartialité. Elle a coordonné l'effort de l'obteneur, les recherches sur les variétés, leur inscription officielle, le contrôle des semences et leur commerce.

L'oeuvre du Prof. Broekema a été poursuivie après sa mort, survenue en 1940. La reconnaissance légale couronna la collaboration volontaire qui s'était développée sous sa direction.

16. ZUSAMMENFASSUNG.

25 JAHRE NIEDERLÄNDISCHE SORTENLISTE.

Anfang Januar 1950 erscheint die 25. Ausgabe der niederländischen Sortenliste für landwirtschaftliche Kulturpflanzen. Ausländische Agronomen, Institute, Züchter und Saatguthändler erhalten auf Anfordern diese Liste mit deutscher Erläuterung bzw. teilweiser Uebersetzung von dem I.V.R.O. (Institut für die Sortenprüfung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen), Hoogstraat 105 in Wageningen, zugeschiedt.

Die Sortenlisten der Jahre 1924–1942 sind durch freiwillige Zusammenarbeit von Züchtern, Bezirksanerkennungsdiensten, Händlern und Bauern mit dem Institut für die Züchtung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen in Wageningen entstanden. Von 1942 an bestehen gesetzliche Regelungen.

Die Sortenlisten für die Jahre 1943 und folgende hat die "Kommission für die Zusammenstellung der Sortenliste für landwirtschaftliche Kulturpflanzen" in Wageningen festgestellt. Die dazu nötigen Sortenprüfungen und sonstige Vorbereitungen für diese jährliche Veröffentlichung besorgt seit 1943 das I.V.R.O.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts hat sich das Anerkennungswesen entwickelt, das ein Bedürfnis nach Sortenbeschreibungen empfand. Im Jahre 1914 haben die Bezirksanerkennungsdienste Sortenbeschreibungen angefertigt und 1919, nach ihrem Zusammenschluss zu einer das ganze Land umfassenden Organisation, kam ein Leitfaden für die Anerkennung in den Niederlanden zustande.

Bald nachdem Prof. Ir C. Broekema 1923 zum Direktor des Instituts für die Züchtung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen in Wageningen ernannt worden war, setzte er in einer Versammlung der staatlichen Landwirtschaftsberater und auch vor dem Anerkennungsdienst den Plan auseinander, eine beschreibende Sortenliste herauszugeben, erstens als Ratgeber bei der Sortenwahl und zweitens als Sortenregister. Er wollte in diesen Ratgeber auf die Dauer alle für die niederländische Landwirtschaft wichtigen Sorten aufnehmen und das von den niederländischen Zuchtbetrieben erzeugte Originalsaatgut beaufsichtigen. Er erbat sich die Mitwirkung der Landwirtschaftsberater, um die Ergebnisse der Feldversuche zugrunde legen zu können. Den Anerkennungsdienst bat er, die Anerkennung von Saaten abzulehnen, die nicht aus vom Institut für die Züchtung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen für gut befundenem Originalsaatgut hervorgegangen wären. Die Mitwirkung wurde zugesagt und so kam 1924 die erste beschreibende Sortenliste für landwirtschaftliche Kulturpflanzen zustande.

Die Aufsicht des Originalsaatgutes wurde aber für das Institut als Forschungsanstalt beschwerlich, so dass sie dem Anerkennungsdienst übertragen wurde, der bei der Aufsicht die Sortenliste zugrunde legen sollte.

Der Direktor des Instituts wurde Vorsitzender des vom Anerkennungsdienst eingesetzten „Ausschuss für die Aufsicht des Originalsaatgutes“. Nach dieser Reorganisation konnte sich das Institut ganz auf die Verbesserung der Sortenliste verlegen, ohne sich um die Aufsicht der Originalzucht kümmern zu brauchen. Dagegen war der Anerkennungsdienst die Sorge um die Zusammenstellung der Sortenliste los und konnte sich bei der Anerkennung auf die Sorten der Liste des Instituts beschränken. Die Anerkennung von Originalsaatgut und Nachbau erfolgte durch ein und dieselbe Stelle.

Die Sortenliste hat sich ständig erweitert und umfasst jetzt alle landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, auch die Gräser und Futterpflanzen. Sie ist unentbehrlich beim landwirtschaftlichen Unterricht und der Landwirtschaftsberatung und ein zuverlässiger Ratgeber für die Bauern, die Saatgutangebauer, den Niederländischen Allgemeinen Anerkennungsdienst (N.A.K.) und den Handel.

Die Vereinheitlichung der Entwürfe und der Durchführung wie der Feststellung der Ergebnisse der bezirklichen Feldversuche war der Entwicklung der Sortenliste förderlich und andererseits war das Bedürfnis an verlässlichen Unterlagen für die Sortenliste ein starker Anreiz zur Weiterentwicklung des niederländischen Feldversuchswesens.

In den Jahren 1924–1942 hoben sich die Beratung bei der Sortenwahl und die Saatguterzeugung dank der Zusammenarbeit von Personen und Einrichtungen auf dem Gebiet der Pflanzenzüchtung, der Forschung und der Verbreitung guter Sorten. Und ausserdem kamen in diesen Jahren ein freiwilliger Schutz des Sortennamens und eine freiwillige Regelung für wegen der Ablieferung von Nachbasaatgut dem Züchter zu zahlende Vergütungen zustande.

Mit dem Inkrafttreten der Pflanzenzüchterverordnung des Jahres 1942 wurde die Sortenliste, die bis dahin eine „Empfehlungsliste“ gewesen war, gesetzlich anerkannt, was aus den folgenden Vorschriften klar hervorgeht:

- a. Der Niederländische Allgemeine Anerkennungsdienst für landwirtschaftliche Sämereien und Saatkartoffeln (N.A.K.) anerkennt nur in der Sortenliste vorkommende Sorten.
- b. Nur von dem N.A.K. anerkanntes Saatgut von landwirtschaftlichen Kulturgewächsen darf in den Verkehr gebracht werden.

Damit wurde in den Niederlanden der Innen- und Aussenhandel mit nicht anerkanntem Saatgut landwirtschaftlicher Kulturpflanzen verboten und ein wirklicher Schutz der Züchterrechte ermöglicht.

Es wurde ein Zentrales Sortenregister eingeführt. Sorten, die sich bei der Prüfung als selbstständig (d.h. neu und sich unterscheidend) und genügend sortenrein erwiesen haben, können in dieses Register eingetragen werden, wodurch der Züchter das Züchterrecht erwirbt, d.h. dass, wenn die Kulturart (wie die gartenbaulichen) in keiner niederländischen gesetzlichen Sortenliste vorkommt, nur er Saatgut der Sorte in den Verkehr bringen darf. Besteht für die betreffende Kulturart eine gesetzliche Sortenliste (was für die landwirtschaftlichen Kulturarten zutrifft), so darf — nach Anerkennung durch den N.A.K. — nur der Züchter Saatgut mit der Bezeichnung „Original“ oder „Elite“ in den Verkehr bringen und hat nur er Anspruch auf eine Züchtervergütung wegen der Ablieferung von Nachbauseaatgut durch andere Personen.

Die Eintragung in das Zentrale Sortenregister besagt nichts in bezug auf den Kulturwert der Sorte. Dieser wird erst in einer weiteren Prüfung festgestellt, die über die Möglichkeit der Aufnahme in die Sortenliste entscheidet. Nur Sorten, die in das Zentrale Sortenregister eingetragen und ausserdem von besonderem Wert für die niederländische Landwirtschaft sind, können in die Sortenliste aufgenommen werden. Eine gute neue Sorte gelangt also über Sortenregister, Sortenliste und Saatgutenerkennung in den Saatguthandel.

Sorten, die ins Zentrale Sortenregister eingetragen, aber nur wegen der Saatgutausfuhr von Bedeutung sind, kommen in die sogenannte U-Liste der Sortenliste, um anerkannt werden zu können; sie werden nur plombiert, wenn das Saatgut für das Ausland bestimmt ist. Ausgeführt werden aber in der Hauptsache andere Sorten, die auch für die Niederlande Kulturwert haben.

Aus dem Gesagten geht klar hervor, dass die Saatgutversorgung in den Niederlanden auf der Sortenliste fusst. Dies gilt in gleichem Masse für ausländische wie für inländische Sorten. Der Züchter oder sein Vertreter dürfen Saatgut von in der Sortenliste vorkommenden Sorten nach eigenem Belieben in den Verkehr bringen, wenn es nur von dem N.A.K. anerkannt worden ist, denn weder von inländischen noch von ausländischen Sorten darf man nicht anerkanntes Saatgut verhandeln. Nur in Ausnahmefällen wird davon abgewichen. Von Sorten, die noch in der Prüfung für ihre Aufnahme in das Zentrale Sortenregister oder in die Sortenliste stehen, darf ein beschränktes Quantum Saatgut in den Verkehr gebracht werden, jedoch nur für Versuche in der Praxis.

Die Sortenliste ist nicht nur ein Ratgeber für den Bauern, ein Leitfaden bei der Anerkennung landwirtschaftlicher Saaten und die Grundlage für den Saatguthandel, sondern auch für den Züchter hat sie grosse Bedeutung.

Aus der Beschreibung der aufgenommenen Sorten kann er folgern, wie eine neue Sorte sein soll, um aufgenommen werden zu können. Die Erwähnung der günstigen und ungünstigen Eigenschaften erleichtert die Wahl der Eltern. Die Angaben über die Abstammung der Sorten geben einen Anhalt für eigne Kreuzungsarbeit. Die Prüfung für die Aufnahme in die Sortenliste belehrt den Züchter über das Verhalten seiner Sorten in verschiedenen Teilen des Landes und auf verschiedenen Böden. Seine Sorten werden in der Liste objektiv beurteilt, an welches Urteil er bei seiner eignen Propaganda anknüpfen kann. Indem unempfehlenswerte Sorten nicht aufgenommen werden, erhalten die besten Sorten mehr Verbreitungsmöglichkeiten. Die Liste hat die Züchter vor Ueberschwemmung des Marktes mit neuen in- und ausländischen Sorten von noch unbekannten Kulturwert geschützt.

Die Sortenliste gereichte noch in anderer Hinsicht dem Züchter zum Vorteil. Durch die mit der Aufnahme verbundene Prüfung wurde auch schon in den Jahren 1924–1942 der Züchtereigentum festgelegt und durch die Anerkennung auf der Grundlage der Sortenliste der Sortenname geschützt.

Die niederländische Sortenliste für landwirtschaftliche Kulturpflanzen war nicht nur dem niederländischen, sondern auch dem ausländischen Züchter ein Anhalt; flächenmassig ist etwa die Hälfte der in den Niederlanden angebauten Sorten ausländischer Herkunft.

Um die rechte Wahl treffen zu können, braucht man ein beschränktes Sortiment aus dem In- oder Ausland stammender Sorten. Schon für die erste Sortenliste wurde eine Einschränkung des Sortimentes mancher Kulturarten angestrebt und wenn bessere Sorten zur Verfügung kamen, wurden andere aus der Liste gestrichen, um Platz zu machen. Sortenbereinigung erfolgte seit der Zusammenstellung der ersten Sortenliste auf freiwilliger Grundlage.

Die niederländische Sortenliste enthält seit 1931 Angaben über die Sortenstatistik, die man in ausländischen Sortenlisten nicht antrifft. Aus diesen Angaben ist die geographische Verbreitung (also auch das Vorkommen auf verschiedenen Böden), die mit einer Sorte bestandene Fläche und ihr Anteil an der Gesamtfläche der Kulturart ersichtlich.

Die Sortenliste war in den 25 Jahren ihres Bestehens eine Grundlage für Propaganda im In- und Ausland. Den fürs Ausland bestimmten Sortenlisten fügt man fremdsprachige Erläuterungen bei. Der Werbewert wurde in den letzten Jahren durch Uebersetzung einzelner Kapitel bedeutend gesteigert. So ist das Kapitel Kartoffeln in französischer, deutscher, englischer, spanischer und italienischer Sprache, die Kapitel Getreide, Hülsenfrüchte und Flachs in französischer, deutscher und englischer Sprache erschienen. Diese Hefte übersendet auf Wunsch das I.V.R.O., Hoogstraat 105, Wageningen.

Die niederländische Sortenliste hat in diesen 25 Jahren die Genauigkeit und Unparteilichkeit des niederländischen Verfahrens und den organisatorischen Zusammenhang zwischen Sortenprüfung, Sortenliste, Saatenanerkennung und Saatguthandel zu grösserer Bekanntheit verholfen.

Das Lebenswerk von Prof. Ir C. Broekema war mit seinem Tode im Jahre 1940 nicht zu Ende, sondern wurde fortgesetzt. Die freiwillige Zusammenarbeit unter seiner Führung wurde durch die gesetzliche Festlegung im Jahre 1942 gekrönt.

17. LITERATUUR.

1. Banga, O., De huidige stand van de mogelijkheden voor bescherming van de kwekers-eigendom. I. De perspectieven van het Kwekersbesluit 1941 voor verschillende tuinbouwgewassen. *Mededeling II Instituut voor Veredeling van Tuinbouwgewassen*, (1948) 7—22.
2. Broek, J. A. v. d., Leidraad geldende bij de keuring van gewassen op stam vanwege de Z.L.M. in 1914. Uitg. P. J. van de Sande, Terneuzen (1914), 30 pp.
3. Broekema, C., Eerste Beschrijvende Rassenlijst. Stencil Instituut voor Plantenveredeling, Wageningen, 13 pp. (*De Veldbode*, 13 Sept. 1924, p. 359—361).
4. Broekema, C., Rassenlijst 1935. Land- en Tuinbouwgids 1935, p. 89—93, 113—120.
5. Broekema, C., Organisatie van het Landbouwkundig Onderzoek. *Landbouwkundig Tijdschrift* 50 (1938) 173—191.
6. Broekema, C., De studie aan de Landbouwhogeschool in verband met de plaats der landbouwkundige ingenieurs in de maatschappij. *De Nieuwe Veldbode* 7, nr. 10, 17 en 24 Mei 1940.
7. Buys, A. C., De rationalisatie van de teelt van voedergrassen. *Landbouwkundig Tijdschrift* 60 (1948) 401—406.
8. Dewez, W., Het synthetisch karakter van de landbouwplantenteelt. Inaug. Rede Wageningen (1946), 21 pp.
9. Dorst, J. C., Naamsverwarring bij den aardappel en maatregelen ter bestrijding. *Landbouwkundig Tijdschrift* 40 (1928) 204—211.
11. Dorst, J. C., De plantenveredeling op bredere grondslag. Inaug. Rede Wageningen (1941) 20 pp.
12. Dorst, J. C., De betekenis van het Kwekersbesluit voor de plantenveredeling en de zaaizaadvoorziening. *Landbouwkundig Tijdschrift* 60 (1948) 393—400.
13. Franck, W. J., Zaaizaad. Kennis, onderzoek en beoordeling. Uitg. Tjeenk Willink, Zwolle (1949) 630 pp.
14. Groenewolt, J. K., Opbrengst en kwaliteit. *Landbouwkundig Tijdschrift* 51 (1938) 843—862.
15. Groenewolt, J. K., In Memoriam C. Broekema. *Landbouwkundig Tijdschrift* 52, 369—371.
16. Haan, H. de, Rassenstatistiek. Overzicht van de verschuivingen in het rassensortiment. *Landbouwkundig Tijdschrift* 51 (1939) 809—843.
17. Haan, H. de, De rassenlijst voor landbouwgewassen (Overzicht 1924—1939). *Jaarboek Algemene Bond van Oud-leerlingen van Inrichtingen voor Middelbaar Landbouwonderwijs* (1940) 92—104.
18. Haan, H. de, De ontwikkeling en de betekenis van de rassenlijst voor landbouwgewassen (1924—1944). *Landbouwkundig Tijdschrift* 56 (1944) 78—86.

19. Koeslag, J. D. en N. H. H. Addens, Handleiding voor veldproeven der Regelingscommissie voor het Landbouwproefveldwezen. *Mededeling Landbouwvoorlichtingsdienst* 1 (1934) 56 pp.
20. Kweekersbesluit 1941. Uitg. Raad voor het Kweekersrecht. 's-Gravenhage (1946) 18 pp.
21. Molhuysen, H., In Memoriam Prof. Ir C. Broekema. *Nederlands Landbouwweekblad*, 21 Juni 1940.
22. Siebenga, J., 1940, Prof. Ir C. Broekema. *Zaaizaad en Pootgoed* 2, (1940) nr 5, p. 3—4.
23. Venema, H. J., Sortimentsbeperking in de boomteelt. *De Nederlandse Boomkweker* 1, (1941), nr 8—11.

Nagekomen literatuur :

24. List of obsolete Tulips, Narcissi and Hyacinths which are out of culture or being grown in insufficient quantities for export. Central Bulb Committee, Haarlem (1946) 14 pp.
25. A classified list of tulip names. The General Dutch Bulbgrowers Society, Haarlem (1948) 147 pp.
26. Radbruch, S., Ratgeber für Saaten und Saatenfragen. Verlag Strothe, Hannover (1949) 88 pp.